Gemeinde Großwallstadt

Bebauungsplan „Am Wellenhäuschen - Erweiterung“ 1. Änderung

Umweltbericht

mit integrierter Grünordnungsplanung

Stand: 6. Oktober 2026



Auftraggeber:
Gemeinde Großwallstadt
Hauptstraße 23
63868 Großwallstadt

Bearbeitung:
Dr. Theresa Rühl
Paulina Höfner (M. Sc.)
Arbeha Saleem (M. Sc.)
Karina Jung (B. Sc.)

Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl
Am Boden 25 | 35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29-0 | info@ibu-ruehl.de

INHALT

A Einleitung 5

1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans 5

1.1 Planziel sowie Standort, Art und Umfang des Vorhabens 5

1.2 Bedarf an Grund und Boden 6

2 In Fachgesetzen und -plänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und ihre Berücksichtigung bei der Planaufstellung 7

2.1 Bauplanungsrecht 7

2.2 Naturschutzrecht 8

2.3 Bodenschutzgesetz 9

2.4 Übergeordnete Fachplanungen 11

b Grünordnung 13

1 Erfordernisse und Maßnahmenempfehlungen 13

2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung 18

C Umweltprüfung 20

1 Bestandsaufnahme der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands 20

1.1 Boden und Wasser einschl. Aussagen zur Vermeidung von Emissionen und zum sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a und e BauGB) 20

1.2 Klima und Luft einschl. Aussagen zur Vermeidung von Emissionen, zur Nutzung erneuerbarer Energien, zur effizienten und sparsamen Nutzung von Energie sowie zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a, e, f und h BauGB) 22

1.3 Menschliche Gesundheit und Bevölkerung einschl. Aussagen zur Vermeidung von Lärmemissionen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 c und e BauGB) 23

1.4 Tiere und Pflanzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB) 24

1.4.1 Vegetation und Biotopstruktur 24

1.4.2 Tierwelt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB) 27

1.4.3 Biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB) 33

1.4.4 NATURA 2000-Gebiete und andere Schutzobjekte (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB) 33

1.5 Ortsbild und Landschaftsschutz (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB) 34

1.6 Kultur- und sonstige Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 d BauGB) 34

2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 36

2.1 Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -minimierung 36

2.2 Artenschutz- und Kompensationsmaßnahmen 37

3 Zusätzliche Angaben 38

3.1 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 38

3.2 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf aufgetretene Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (Untersuchungsrahmen und -methodik) 38

3.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt 38

4 Zusammenfassung 39

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Bebauungsplan „Am Wellenhäuschen - Erweiterung“ 1. Änderung, (Planer FM, Stand: 09.03.2026)..... 5

Abbildung 2 Ausschnitt aus der 6. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Großwallstadt (09.03.2026). Das Plangebiet ist rot umrandet (Quelle: Planer FM, Stand: 09.03.2026). 11

Abbildung 3 Ausschnitt aus dem Bebauungsplan „Am Wellenhäusschen - Erweiterung“ 1. Änderung (Planer FM, Stand: 09.03.2026). 12

Abbildung 4 Bodenhauptgruppen südlich von Großwallstadt. Das Plangebiet ist rot eingetragen. Quelle: Geoportal Bayern 2026. 21

Abbildung 5 Lage des Plangebietes (rot) zu Trinkwasserschutzgebieten (blau). (Quelle: Geoportal Bayern, Abfrage vom 08.04.2026). 21

Abbildung 6 Lage des Plangebietes (rot) zu gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten (blau). (Quelle: Geoportal Bayern, Abfrage vom 08.04.2026). 22

Abbildung 7 Umgebungslärm an der B 469. Das Plangebiet ist rot umkreist (Quelle: Geoportal Bayern 2026) 24

Abbildung 8 Blick in den Obstbaumbestand im Nordosten des Geltungsbereichs (IBU, April 2023). 25

Abbildung 9 Im Geltungsbereich sind zwei Baumhöhlen in Obstbäumen zu finden. Linkes Fotos Höhle 1, rechtes Foto Höhle 2 in der Vogelkarte im Anhang (IBU, April 2023)..... 26

Abbildung 10 Intensivacker mit angrenzendem Obstbaumbestand im östlichen Teil des Plangebietes. Blick in Richtung Osten. (IBU, April 2023). 26

Abbildung 11 Lage des Plangebietes (rot) zu FFH-Gebieten (rot schraffiert), Naturschutzgebieten (magenta schraffiert), Landschaftsschutzgebieten (grüne Punkte), Ökokontoflächen (grün schraffiert) und Naturparken (orange schraffiert). (Quelle: Geoportal Bayern, Abfrage vom 09.04.2026). 34

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Strukturdaten des Geltungsbereichs. 6

Tabelle 2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs des Schutzguts Arten und Lebensräume. 18

Tabelle 3 Artenliste der Pflanzen im Plangebiet – Ackervegetation. 25

Tabelle 4 Pflanzenarten im Plangebiet – Ruderalvegetation am Übergang zwischen Acker und angrenzender Bebauung. 25

Tabelle 5 Artenliste der Vögel im Plangebiet und seiner näheren Umgebung. 27

Anlage

Bestandskarte des Plangebietes

A EINLEITUNG

1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 1 a)

1.1 Planziel sowie Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Die Gemeinde Großwallstadt betreibt die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Am Wellenhäuschen – Erweiterung“ (Satzung 2025). Der Bebauungsplan umfasst die bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen südlich der Ortslage, westlich des Mains. Von der Planung sind die Flurstücke 2114 tlw., 2115/1, 2117 - 2121, 2122 tlw., 2122/1, 2123 - 2132, 2125/2 betroffen. Nördlich des Geltungsbereichs befindet sich eine Gewerbefläche mit Einzelhandel sowie einzelne Wohnbebauungen. Östlich wird das Plangebiet durch die Straße „Am Frohhallenweg“ begrenzt, im Westen durch die MIL38. Im Süden grenzt das Gebiet an ackerbaulich genutzte Flächen und das Gelände des Weinguts Scherer. Insgesamt umfasst der Bebauungsplan eine Fläche von rd. 2,5 ha. Die Erschließung erfolgt von Norden über die Straße „Am Südkreisel“.

Der Bebauungsplan „Am Wellenhäuschen – Erweiterung“ (Satzung 2025) sieht die Entwicklung eines Gewerbegebietes mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und einer Gebäudehöhe (GH) von 10 m vor. In westliche Richtung soll das Gebiet durch die Anpflanzung von Sträuchern und einer Baumreihe eingegrünt werden. Der vorhandenen Brunnen sowie die Streuobstreihe im Süden bleiben erhalten. Die Fläche zwischen dem Brunnen und der Wendelinuskapelle wird ebenfalls mit Einzelbäumen bepflanzt (Entwicklung Streuobst). Der nördlich gelegene Acker wird als Private Grünfläche festgesetzt.

Mit der 1. Änderung werden Teilbereiche der bislang als Private Grünfläche festgesetzten Grundstücke (Flurstücke 2131 und 2132) in das Gewerbegebiet einbezogen. Als Private Grünfläche verbleiben rd. 0,09 ha im nordöstlichen Randbereich des Plangebiets angrenzend an die Wohnbebauung. Im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplans „Am Wellenhäuschen - Erweiterung“ wird die Lage der Zufahrt optimiert. Die Gebäudehöhe wird für den gesamten Bebauungsplan auf 12 m angehoben.



Abbildung 1 Bebauungsplan „Am Wellenhäuschen - Erweiterung“ 1. Änderung, (Planer FM, Stand: 09.03.2026).

1.2 Bedarf an Grund und Boden

Der räumliche Geltungsbereich umfasst insgesamt rd. 2,5 ha. Hiervon entfallen rd. 2,05 ha auf das Gewerbegebiet, 0,09 ha auf die Private Grünfläche und 0,06 ha auf Flächen zur Versorgung (Brunnen III). Die Straßenverkehrsfläche nimmt rd. 0,10 ha in Anspruch und die Streuobstwiese im Süden, die zum Erhalt festgesetzt ist, besitzt eine Fläche von 0,06 ha.

Tabelle 1: Strukturdaten des Geltungsbereichs.

Typ	Fläche
Private Grünfläche	0,09 ha
Öffentliche Grünfläche, Ausgleichsfläche (A1)	0,11 ha
Flächen für Versorgung (Brunnen III)	0,06 ha
Straßenverkehrsfläche	0,10 ha
Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern	0,06 ha
Gewerbegebiet (GE)	2,05 ha
Gesamtfläche	**2,47 ha**

*die naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche A2 (0,53 ha) ist hierbei als Teilgeltungsbereich nicht explizit aufgeführt.

2 In Fachgesetzen und -plänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und ihre Berücksichtigung bei der Planaufstellung

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 1 b)

2.1 Bauplanungsrecht

Das Baugesetzbuch (BauGB)[1] bestimmt in § 1a Abs. 3, dass die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts im Sinne der Eingriffsregelung in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen sind. Hierzu zählen die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§ Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB).

Über die Umsetzung der Eingriffsregelung hinaus gelten als Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB insbesondere auch

a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der NATURA 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes,
h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die (…) festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, und
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die genannten Belange des Umweltschutzes einschließlich der von der Eingriffsregelung erfassten Schutzgüter eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan und unterliegt damit auch der Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Für Aufbau und Inhalt des Umweltberichts ist die Anlage 1 zum BauGB anzuwenden. Demnach sind in einer Einleitung Angaben zu den Zielen des Bauleitplans, zu Standort, Art und Umfang des Vorhabens und zu den übergeordneten Zielen des Umweltschutzes zu machen. Des Weiteren muss der Umweltbericht eine Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, Angaben zu Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie zu Kenntnislücken und zur Überwachung der möglichen Umweltauswirkungen enthalten. Die Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltprüfung obliegt aber der Gemeinde als Träger der Bauleitplanung (§ 2 Abs. 4 S. 2 BauGB). Nach § 2a BauGB geht der Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung in das Aufstellungsverfahren.

[1] BauGB i. d. F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189);

2.2 Naturschutzrecht

Anders als die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, die mit dem „Baurechtskompromiss“ von 1993 in das Bauplanungsrecht aufgenommen worden ist, wirken das Artenschutzrecht (§ 44 BNatSchG), das Biotopschutzrecht (§ 30 BNatSchG, § 13) und das NATURA 2000-Recht (§ 34 BNatSchG) direkt und unterliegen nicht der Abwägung durch den Träger der Bauleitplanung.

Die Belange des Artenschutzes werden in einem separaten artenschutzrechtlichen Fachbeitrag behandelt, deren wesentliche Ergebnisse in Kap. C 1.4 zusammengefasst sind.

Als gesetzlich geschützte Biotope gelten nach § 30 Abs. 2 BNatSchG u. a.

- natürliche und naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden Vegetation sowie ihrer regelmäßig überschwemmten Bereiche
- Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen,
- Zwergstrauch-, Ginster und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte
- magere Flachland-Mähwiesen und Berg-Mähwiesen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG, Streuobstwiesen, Steinriegel und Trockenmauern

und in Bayern nach Art. 16 Nr.1 BayBNatSchG[2] auch Hecken, lebende Zäune, Feldgehölze oder -gebüsche außerhalb geschlossener Ortschaften sowie Alleen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Wirtschaftswegen.

§ 34 BNatSchG regelt die Zulässigkeit von Projekten innerhalb von NATURA 2000-Gebieten und deren Umfeld. Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig. Abweichend hiervon darf ein Projekt nur zugelassen werden, soweit es aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist und zumutbare Alternativen, nicht gegeben sind.

Zu beachten ist schließlich auch das Umweltschadensgesetz[3], das die Verantwortlichen eines Umweltschadens zur Vermeidung und zur Sanierung verpflichtet. Als Umweltschaden gilt eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen nach Maßgabe des § 19 BNatSchG, eine Schädigung von Gewässern nach Maßgabe § 90 WHG oder eine Schädigung des Bodens i. S. § 2 Abs. 2 BBodSchG.

Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen ist nach § 19 BNatSchG jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend hiervon liegt eine Schädigung nicht vor, wenn die nachteiligen Auswirkungen zuvor ermittelt worden sind und genehmigt wurden oder durch die Aufstellung eines Bauungsplans nach § 30 oder § 33 BauGB zulässig sind.

Arten im Sinne dieser Regelung sind Arten nach Art. 4 Abs., 2 oder Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Als natürliche Lebensräume i. S. des USchadG gelten Lebensräume der oben genannten Arten (außer Arten nach Anhang IV FFH-RL), natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse[4] sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten nach Anhang IV FFH-RL.

[2)] Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352) geändert worden ist

[3)] Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz - USchadG). Art. 1 des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie des europäischen Parlaments und des Rates über die Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden vom 10. Mai 2007. BGBl I S. 666, zuletzt geändert durch §§ 10 und 12 des Gesetzes 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).

[4)] Hierzu zählen die Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL wie Borstgrasrasen, Pfeifengraswiesen, magere Flachland-Mähwiesen, Berg-Mähwiesen, Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwald und Auenwälder.

2.3 Bodenschutzgesetz

Nach der Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 BauGB[5], den Bestimmungen des „Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten“ (BBodSchG)[6] und § 1 „Hessisches Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes und zur Altlastensanierung“(Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz - HAltBodSchG)[7] ist ein Hauptziel des Bodenschutzes, die Inanspruchnahme von Böden auf das unerlässliche Maß zu beschränken und diese auf Böden und Flächen zu lenken, die von vergleichsweise geringer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind.

Für die Aufstellung von Bauleitplänen ist in § 1 Abs. 7 BauGB verankert, dass die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen sind. Hierzu zählen insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt.

Die auf Grundlage dieses Paragrafen vorgeschriebene Umweltprüfung zur Analyse der voraussichtlichen Auswirkungen der Umsetzung des Bebauungsplanes hat somit auch die Belange des Bodenschutzes zu berücksichtigen. Durch die Verzahnung von BauGB und Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) ist für die Bodenbewertung eine Beurteilung, der im BBodSchG verankerten Bodenfunktionen erforderlich. Nach § 2 Abs. 2 BBodSchG erfüllt der Boden

1. natürliche Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum, als Bestandteil des Wasser- und Naturhaushalts und als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium.
2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie
3. Nutzungsfunktionen als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung sowie als Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Beeinträchtigungen dieser Funktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen, werden als schädliche Bodenveränderungen definiert (§ 2 Abs. 3 BBodSchG).

Obwohl das Bodenschutzrecht keinen eigenständigen Genehmigungstatbestand vorsieht, sind nach § 1 BBodSchG bei Bauvorhaben die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Im § 4 des BBodSchG werden „Pflichten zur Gefahrenabwehr“ formuliert. So hat sich jeder, der auf den Boden einwirkt, so zu verhalten, dass keine schädlichen Bodenveränderungen hervorgerufen werden. Dies betrifft sowohl die Planung als auch die Umsetzung der Bauvorhaben.

Als planerische Hilfsmittel in der Bauleitplanung stehen für die Berücksichtigung des Schutzguts Bodens in der Umweltprüfung die „Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen“ (HMUKLV 2011[8]) zur Verfügung.

---

5) BauGB i. d. F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189);

6) Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz -BBodSchG) vom 17. März 1998. BGBl. I S. 502, zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

7) Hessisches Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes und zur Altlastensanierung (Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz - HAltBodSchG). GVBl. I 2007, 652, vom 28. September 2007, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 30. September 2021 (GVBl. S. 602, ber. S. 701)

8) HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUKLV, 2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung – Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen: 140 S.

Nach § 7 BBodSchG besteht eine „umfassende Vorsorgepflicht“ des Grundstückseigentümers und des Vorhabensträgers. Diese beinhalten insbesondere die Ziele nach § 1 HAltBodSchG:

- eine Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen,
- den Schutz der Böden vor Erosion, Verdichtung und anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur sowie
- einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden, unter anderem durch Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß,

Nach § 6 BBodSchV[9] sind beim Auf- oder Einbringen oder der Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht sowie beim Um- oder Zwischenlagern von Materialien Verdichtungen, Vernässungen und sonstige nachteilige Einwirkungen auf den Boden durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden oder wirksam zu vermindern. Die entsprechenden Anforderungen der DIN 19639, der DIN 19731 und der DIN 18915 sind zu beachten.

Des Weiteren sind beim Auf- oder Einbringen von Materialien die Anforderungen an einen guten Bodenaufbau und ein stabiles Bodengefüge zu beachten. Die verwendeten Materialien müssen unter Berücksichtigung des jeweiligen Ortes des Auf- oder Einbringens geeignet sein, die für den Standort erforderlichen Bodenfunktionen sowie die chemischen und physikalischen Eigenschaften des Bodens zu sichern oder herzustellen.

Bei der Bauausführung ist auf die Einhaltung der derzeit eingeführten nationalen und europäischen Normen sowie behördlichen und berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen zu achten. Insbesondere sind die Bestimmungen

Normen		Inhalte
DIN 19639	„Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“	– fachgerechte Bodenaufnahme und Dokumentation – Umgang mit Mutterboden und Unterboden – Schutz vor Verdichtung, Vermischung und Verschmutzung – Umwelt- und Naturschutzanforderungen
DIN 19731	„Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial“	– Anforderungen an Bodenmaterial – Verfahren zur Bodenverbesserung – Qualitätskriterien für rekultivierte Böden
DIN 18920	„Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“	– Schutzabstände und Wurzelraumdefinition – Baumschutzmaßnahmen (Zäune, Verbotszonen, Lagerflächen) – Maßnahmen bei unvermeidbaren Eingriffen – Verhalten auf Baustellen im Wurzelbereich
DIN 18915	„Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten“	– Bodenmodellierung – Lockerung, Einbau und Verdichtung – Umgang mit Mutterboden – Anforderungen an Böden für Rasen- oder Pflanzflächen
DIN 18916	„Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Pflanzen und Pflanzarbeiten“	– Pflanzgruben, Pflanzsubstrate – Pflanzverfahren für Gehölze und Stauden – Qualitätsanforderungen an Pflanzen – Pflege nach der Pflanzung (z. B. Angießen, Stabilisierung, Erhaltungspflege)

[9] Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716)

2.4 Übergeordnete Fachplanungen

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bebauungspläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Entsprechend sind die Gemeinden verpflichtet, die Ziele der Raumordnung und Landesplanung bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Großwallstadt stellt das Plangebiet überwiegend mit der Zweckbestimmung *Gewerbegebiet* dar. Teilbereiche im Osten und Westen des Plangebiets werden als *Kompensationsfläche/Fläche für Ausgleichsmaßnahmen* und als *Grünfläche* ausgewiesen. Der Bereich des Brunnens ist als *Fläche für Versorgungsanlagen* dargestellt (Abbildung 2).

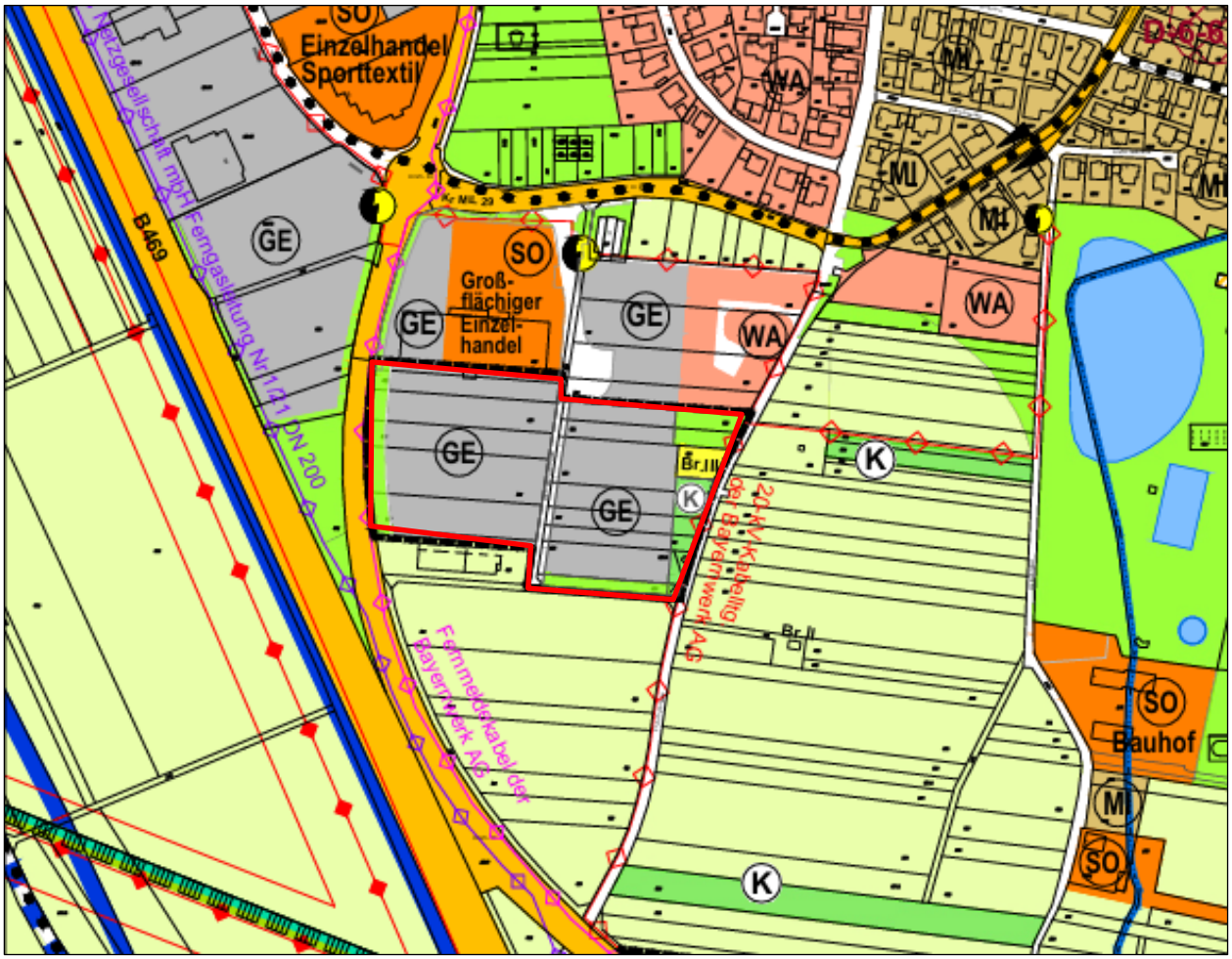


Abbildung 2 Ausschnitt aus der 6. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Großwallstadt (09.03.2026). Das Plangebiet ist rot umrandet (Quelle: Planer FM, Stand: 09.03.2026).

Verbindliche Bauleitplanung

Der Geltungsbereich des hier in Rede stehenden Bebauungsplans überschneidet sich mit dem Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplanes „Am Wellenhäusschen- Erweiterung“ aus dem Jahr 2024. Darin sind die Planflächen als Gewerbefläche, *private Grünfläche*, Ausgleichsfläche, Verkehrsflächen und Versorgung dargestellt (Abbildung 3). Mit Inkrafttreten der 1. Änderung des Bebauungsplans „Am Wellenhäusschen- Erweiterung“ werden für seinen Geltungsbereich die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des rechtskräftigen „Am Wellenhäusschen-Erweiterung“ aus dem Jahr 2024 durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes „Am Wellenhäusschen- Erweiterung“ 1. Änderung ersetzt.

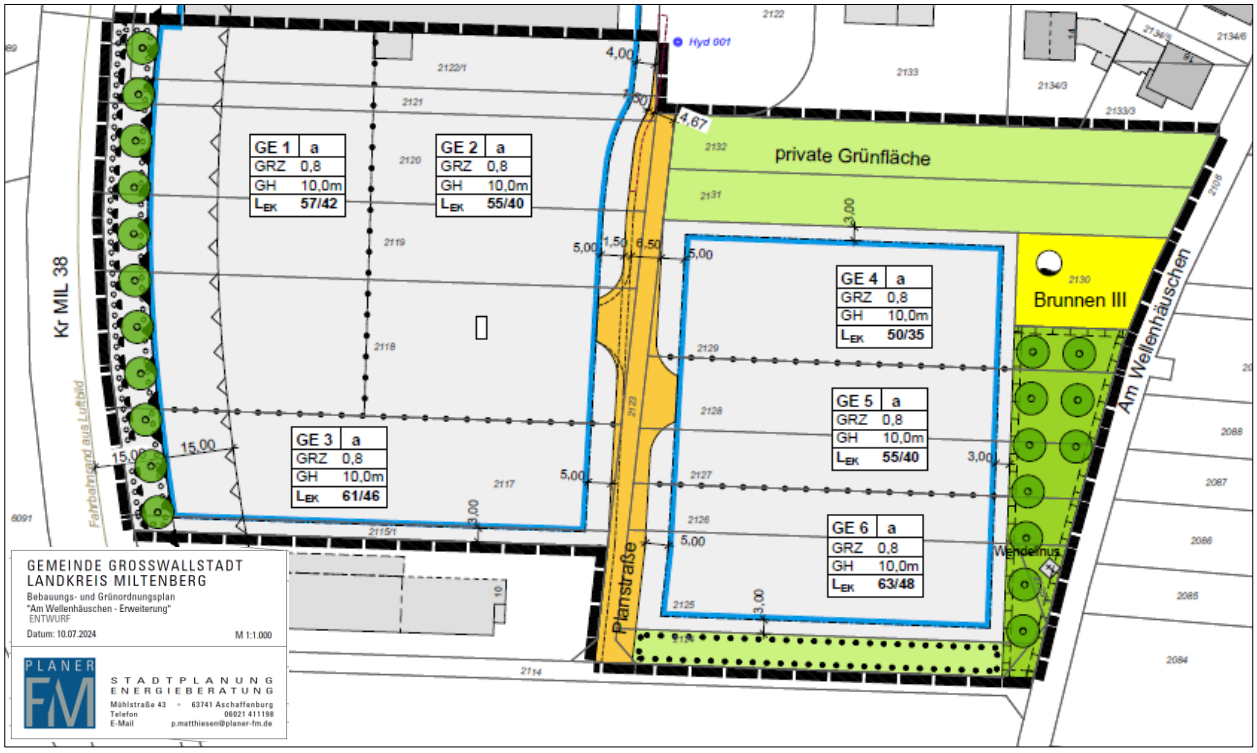


Abbildung 3 Ausschnitt aus dem Bebauungsplan „Am Wellenhäusschen - Erweiterung“ 1. Änderung (Planer FM, Stand: 09.03.2026).

B GRÜNORDNUNG

1 Erfordernisse und Maßnahmenempfehlungen

Aus den Ausführungen der Umweltprüfung (Teil C) zu den wertgebenden Eigenschaften und Sensibilitäten des beplanten Standortes („Basisszenario“) ergeben sich aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege, der Erholungsvorsorge sowie zur Wahrung der Lebensqualität bestehender und neu entstehender Wohnquartiere spezifische Anforderungen an die Planung, die über allgemeine Regelungen hinausgehen. Die Erarbeitung und Einbringung entsprechender Lösungen in die Bauleitplanung ist originäre Aufgabe der Grünordnung, Art und Umfang der daraus entwickelten Konsequenzen für den Bebauungsplan (Gebietszuschnitte, Festsetzungen etc.) aber wiederum Grundlage der Umweltprüfung. Um dieses in der Praxis eng verwobene Wechselspiel aus Planung und Bewertung transparent darzulegen, werden in diesem Kapitel zunächst die sich aus der Bestandsaufnahme und -bewertung ergebenden Erfordernisse beschrieben. Maßgeblich für die Umweltprüfung ist dann aber allein deren Umsetzung im Bebauungsplan.

a) Pflanzen und Tiere

Die Durchgrünung des Plangebietes sollte genutzt werden, um wertvolle Lebensräume im Siedlungsbereich zu schaffen. Um dies zu gewährleisten, empfehlen sich variable und nicht zu dichte Anpflanzungen aus Einzelbäumen, Baum- und Strauchgruppen sowie Hecken im Verbund mit extensiv gepflegten Grünflächen. Im Zuge der Ein- und Durchgrünung ist zudem der Verlust der Obstbäume möglichst zu kompensieren. Folgende Festsetzungen werden daher in den Bebauungsplan aufgenommen:

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB):

Ausgleichsfläche A 1 und Ausgleichsfläche A2

Innerhalb der Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind Einfriedungen und andere bauliche Anlagen unzulässig. Ausgenommen hiervon sind bereits bestehende Gebäude.

Entwicklungsziel: Streuobstbestand aus hochstämmigen Obstbäumen auf artenreichem Grünland

Die Fläche ist mit autochthonem Saatgut mit Arten einer artenreichen Blumenwiese einzusäen. Vor der Einsaat ist die Fläche von problematischen Wurzel- und Samenunkräutern zu befreien. Im ersten Jahr nach der Einsaat ist die Fläche zum Nährstoffentzug dreimal jährlich (im Mai, Juli und September) zu mähen. Ab dem Folgejahr ist jährlich auf der Fläche eine zweischürige Wiesenmahd durchzuführen, wobei der erste Schnitt im Zeitraum vom 1. bis 15. Juni und der zweite Schnitt ab dem 15. September erfolgt. Das Schnittgut ist abzufahren.

Auf der Fläche A1 sind 10, auf der Fläche A2 20 hochstämmige Obstbäume gemäß Plankarte anzupflanzen. Für alle zu pflanzenden Bäume gilt, dass ausschließlich traditionelle Obstsorten gemäß Artenliste 5 zu verwenden sind. Alle Bäume sind durch geeignete Baumschnittmaßnahmen in eine für Obstbäume typische Struktur zu überführen (3 Leitäste, Ansatz ca. 1,80 m über Boden, Stammverlängerung), im Weiteren fachmännisch zu erziehen und dauerhaft zu pflegen. Die Bäume sind mit einem Dreibock und Stammschutz zu versehen; die Pflanzung ist in den ersten 5 Jahren bei Bedarf zu wässern. Ausfälle sind durch Nachpflanzungen zu ersetzen.

In der Flache A1 sind innerhalb des Obstbaumbestandes insgesamt 3 Nisthilfen zur Förderung der örtlichen Avifauna zu installieren.

Die südlich gelegene Baumreihe wird zum Erhalt festgesetzt:

Die Bäume innerhalb der Fläche sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflegearbeiten sind unter Schonung und Erhaltung vorhandener Baumhöhlen vorzunehmen. Bei einem Verlust von Bäumen sind Ersatzpflanzungen gleichartiger Bäume vorzunehmen. Bei allen Arbeiten im Bereich von Bestandsbäumen ist die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ anzuwenden und einzuhalten. Der Unterwuchs ist zweimal jährlich zu mähen.

Für die Eingrünung des Plangebiets nach Westen werden Festsetzungen für die Pflanzflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 getroffen. Ebenso werden konkrete Festsetzungen für die nicht überbaubaren Grundstücksflächen formuliert:

Eingrünung im Westen: Zur Eingrünung des Gewerbegebietes ist am westlichen Rand gemäß Plankarte eine 7 bzw. 10 m breite mehrreihige Baum-Strauchpflanzung vorzunehmen. Es gelten die unten genannten Artenlisten und Pflanzqualitäten. Die Pflanzdichte beträgt 1 Baum / 50 m², 1 Heister / 5 m² und 1 Strauch / 2 m². Sträucher sind in Gruppen von jeweils 4-6 Exemplaren einer Art zu pflanzen. Die Bäume sind mit einem Dreibock und Stammschutz zu versehen. Ziel ist die Schaffung von Nahrungs- und Bruthabitaten zur Förderung der Finkenvögel.

Grundstücksfreifläche: Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen und zu pflegen. Mindestens 30 % der Grundstücksfreiflächen sind mit Laubgehölzen zu bepflanzen. Es gilt: 1 Baum / 100 m², 1 Strauch / 5 m², 1 Kletterpflanze 25 m².

Für die Begrünung des Plangebiets empfohlene Arten:

Artenliste 1: Bäume 1. Ordnung: Pflanzqualität mind. H., 3 x v., m B. STU 14-16 cm

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde

Artenliste 2: Bäume 2. Ordnung: Pflanzqualität mind. H., 3 x v., m B. STU 14-16 cm; Hei., 2 x v., 100-150

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus sylvestris	Wildapfel
Pyrus pyraster	Wildbirne
Sorbus aucuparia	Eberesche
Salix caprea	Salweide

Artenliste 3: Artenliste für eine heimische Hecke

Sträucher für die Mantelzonen der Hecke: (Pflanzqualität mind. Str., v. 100-150)

Frangula alnus	*Faulbaum**
Euonymus europaeus	Europ. Pfaffenhütchen*
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche, Rote*

Rosa canina	Hundsrose*
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn*
Ligustrum vulgare	Liguster
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel*
Prunus spinosa	Schlehe*
Viburnum opulus	Schneeball, Gemeiner

Artenliste 4: Heister oder Bäume im Zentrum der Hecke: (Pflanzqualität mind. Sol. / H., 3 x v., 14-16 bzw. Hei. 2 x v., 150-200)

Acer campestre	Feld-Ahorn
Corylus avellana	Haselnuss*
Salix caprea	Salweide*
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder*
Prunus padus	Traubenkirsche, Gew.
Sorbus aucuparia	Vogelbeere, Eberesche*
Prunus avium	Vogelkirsche*
Crataegus monogyna	Weißdorn, Eingriffliger
Crataegus laevigata	Weißdorn, Zweigriffliger

*besonders wertvoll für Vögel und Insekten

Artenliste 5: Kletterpflanzen: Pflanzqualität Topfballen 2 x v. 60-100 m

Clematis vitalba	Gem. Waldrebe
Humulus lupulus	Hopfen
Hedera helix	Efeu
Lonicera caprifolium	Geißblatt
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein

Artenliste 6: Regionale Obstsorten

<u>Traditionelle Apfelsorten</u>

Alzenauer Roter Rambur	Heimbacher Wilder
Amrheinsapfel	Langer Grüner Gulderling
Ausbacher Roter	Rote Winterparmäne
Bachgau Renette	Roter Fresquin
Bischofsmütze	Roter Metternich
Bornhannes	Ruhm aus Kelsterbach
Roter Bürgstädter	Sodener Grüner
Friedberger Bohnapfel	Steinbacher
Gelbe Schafsnase	Trennfurter Renette
Großwallstädter Rosenapfel	Wöbers Rambur
Grünapfel	Heimbacher Wilder

<u>Traditionelle Birnensorten</u>

Feigenbirne	Sommerblutbirne
Haferkrüpsbirne	Trockener Martin
Hänserbirne	Wildling von Einsiedel
Mollebusch	
Olivenbirne	

Zum Schutz und zur weiteren Förderung der lokalen Tierwelt werden zudem folgende Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen:

> *Einfriedungen: Ein Mindestbodenabstand von 15 cm ist einzuhalten, um die Durchgängigkeit für Kleintiere zu gewährleisten.*
>
> *Vogelschutz: Beim Bau großer Fensterfronten ist darauf zu achten, dass ein Kollisionsrisiko für Vögel weitestgehend gemindert wird. Zur Vermeidung von Vogelschlag an Glasflächen, sind vorsorglich folgende Maßnahmen zu ergreifen: Halbtransparente Glasflächen und Glasbausteine, bewegliche Sonnenschutzsysteme, z.B. vorgehängte und eingelegte Raster, Lisenen und Jalousien, farbige Gläser, geneigte Flächen und Oberlichter, Fassaden und Bauten aus Metallelementen und Drahtgeflecht, Solarfassaden, Reduktion der Spiegelwirkung und Begrünung. Vorschläge sind dem als derzeitigen Stand der Technik geltenden Leitfaden „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht (Schmid, Dopler, Heynen und Rößler, 2012) bzw. den jeweiligen Aktualisierungen zu entnehmen.*
>
> *Vermeidung von Lichtimmissionen: Im Plangebiet sollten zum Schutz nachtaktiver Tiere zur Außenbeleuchtung moderne LED-Technologie mit hoher Effizienz und einer bedarfsgerechten Beleuchtungsregelung eingesetzt werden. Zur Verwendung sollten nur Leuchtdioden mit einer Farbtemperatur zwischen 1.800 bis maximal 3.000 K und Leuchten in insektenschonender Bauweise kommen. Zur Vermeidung ungerichteter Abstrahlung sollten nur vollabgeschirmte Leuchten eingesetzt werden. Eine Abstrahlung über den Bestimmungsbereich hinaus sollte vermieden werden.*

b) Boden und Wasser

Aufgrund des angestrebten hohen Grades der Flächenausnutzung beschränken sich mögliche Vorkehrungen für den Bodenschutz auf die Grundstücksfreiflächen und die festgesetzten Grünflächen. Diese sollten im Zuge der Erschließungsarbeiten konsequent vor dem Befahren bewahrt und von Lagerflächen freigehalten werden, um die natürlichen Bodenfunktionen zu bewahren. An dieser Stelle sei auf die Hinweise zum vorsorgenden Bodenschutz in Kap. C 2.1 verwiesen. Im Bebauungsplan wird folgende Festsetzung im Hinblick auf den Schutz von Boden und Wasser aufgenommen:

> *Oberflächenbefestigung: Befestigte, nicht überdachte Flächen innerhalb des Gewerbegebietes sind soweit wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen, wasserdurchlässig auszuführen (Rasengitter oder Ökopflaster).*

c) Kleinklima und Immissionsschutz

Die Grünflächen und Obstbestände im Plangebiet fungieren zwar als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet, tragen aber topographiebedingt nur in geringem Maße zur Kalt- und Frischluftversorgung bestehender Wohngebiete bei. Die umgebenden großen Wald- und Ackerbestände stellen die primären Kalt- und Frischluftproduzenten der Ortslage von Großwallstadt dar. Mit Beeinträchtigungen der vorhandenen Siedlungslage ist daher nicht zu rechnen. Vielmehr ist durch eine ausreichende Durchgrünung die kleinräumige Luftzirkulationen innerhalb des Plangebiets zu fördern um ein zufriedenstellendes Kleinklima im Gewerbegebiet zu erhalten. Hierfür werden folgende Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen:

<u>Dachbegrünung:</u> Zulässig sind Flachdächer (FD) mit einer maximalen Dachneigung von 10°. Die Gebäudedächer < 10° Dachneigung sind mit Ausnahme von Aufstellflächen für technische Anlagen fachgerecht extensiv zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Der Substrataufbau soll auf Dachflächen von Hauptgebäuden mindestens 10 cm, bei allen anderen Dächern mindestens 7 cm betragen. Die Dachfläche ist mit einer standortgerechten Gräser-/Kräutermischung anzusäen oder mit standortgerechten Stauden und Sedumarten zu bepflanzen.

<u>Fassadenbegrünung:</u> Fensterlose Gebäudefassaden mit einer Breite von mehr als 5 m innerhalb des Gewerbegebietes sind mit Kletterpflanzen gemäß Artenliste 5 zu begrünen.

2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Die Berechnung des Ausgleichsbedarfs (s. Tab. 2) orientiert sich an den Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, herausgegeben vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr[10]. Er dient als Orientierungshilfe für eine fachlich und rechtlich abgesicherte Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Die Methodik des Leitfadens lehnt sich an die Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 an und berücksichtigt dabei die spezifischen Anforderungen an städtebauliche Planungen.

Die Berechnung des Ausgleichsbedarfs erfolgt durch die Multiplikation der Eingriffsfläche in m^2 mit den Wertpunkten des jeweiligen Biotop- und Nutzungstypen (BNT) und der GRZ bzw. Eingriffsschwere. Vorliegend handelt es sich um die Änderung eines bereits bestehenden Bebauungsplanes („Am Wellenhäuschen – Erweiterung“). Die Änderung betrifft die Erweiterung der östlichen, als Gewerbegebiet festgesetzten Fläche. Von der Erweiterung ist lediglich die als *Private Grünfläche* festgesetzte Fläche im Nordosten des Geltungsbereiches betroffen. Für das Gewerbegebiet wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt.

Auf den übrigen Flächen findet kein Eingriff statt. Der Eingriff durch Umsetzung des gesamten Bebauungsplanes wurde bereits im Rahmen des Bauleitplanverfahrens „Am Wellenhäuschen – Erweiterung“ bilanziert und ausgeglichen. Daher werden diese mit einem Faktor von 0 multipliziert (Tab. 1).

Der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf kann bei Maßnahmen um einen Planungsfaktor bis zu 20 % reduziert werden, soweit im Rahmen der Weiterentwicklung und Optimierung der Planung durch Vermeidungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs die Beeinträchtigungen verringert werden. Voraussetzung ist, dass die Vermeidungsmaßnahmen rechtlich verbindlich gesichert sind (z.B. festgesetzt nach §9 BauGB oder vertraglich vereinbart nach § 11 BauGB) und ihre positiven Wirkungen prognostisch quantifiziert und qualifiziert bewertet werden können.

Insgesamt ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von **2.243,32 WP**.

Tabelle 2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs des Schutzguts Arten und Lebensräume.

Bezeichnung	Fläche (m^2)	Bewertung (WP)	Eingriffsschwere	Ausgleichsbedarf (WP)
Erweiterung Gewerbegebiet				
A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker (Private Grünfläche)	1.650	2	0,8	2.639
Zum Erhalt festgesetzte Flächen*				
X2 Industrie- und Gewerbegebiete (inkl. typischer Freiräume)	17.589	1	0	0
V1 Verkehrsfläche, versiegelt	1.133	0	0	0
P11 Grünanlage ohne Baumbestand (Brunnen)	566	5	0	0
B432 Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland	590	10	0	0
A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker (Private Grünfläche)	927	2	0	0
B112 Mesophiles Gebüsch/ Hecke (Eingrünung im Westen)	1.096	10	0	0
B441 Streuobstbestände im Komplex mit artenreichem Extensivgrünland (A1)	1.147	12	0	0
Summe	**24.698**			**2.639**

[10] Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden. Online verfügbar unter https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/staedtebau/leitfaden_eingriffsregelung_bauleitplanung.pdf (letzter Zugriff 20.05.2022)

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
Fassadenbegrünung mit hochwüchsigen, ausdauernden Kletterpflanzen	Die Begrünung von Fassaden wirkt sich sowohl positiv auf die Fauna als auch auf das Klima aus. Fassadenbegrünungen bieten potentielle Brutplätze für Avifauna und einen Potentiellen Lebensraum für Insekten. Zudem begünstigen begrünte Fassaden das urbane Klima.	Festsetzung in BP auf grundl. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
dauerhafte Begrünung von Flachdächern	Begrünte Dächer wirken einer extremen Aufheizung im Sommer entgegen und haben somit einen positiven Effekt auf das örtliche Klima. Zudem bieten sie Lebensräume insbesondere für Avifauna und Insekten. Zudem dient die Dachbegrünung der Rückhaltung von Niederschlägen im Gebiet.	Festsetzung in BP auf grundl. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
Verwendung versickerungsfähiger Beläge	Die Verwendung versickerungsfähiger Beläge wirkt sich positiv auf die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens und damit auch der Grundwasserneubildung aus.	Festsetzung in BP auf grundl. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
Summe (max. 20%)		**15 %**
Summe Ausgleichsbedarf (WP)		**2.243,32**

* es findet kein Eingriff statt, Eingriffsschwere fällt weg

C UMWELTPRÜFUNG

1 Bestandsaufnahme der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 2 a und b i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

1.1 Boden und Wasser einschl. Aussagen zur Vermeidung von Emissionen und zum sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a und e BauGB)

Bodenfunktionen

Das Plangebiet liegt in der Mainniederung am Fuße des Sandsteinodenwalds und gehört nach SSYMANK (1994)[11] bzw. MEYNEN UND SCHMITHÜSEN (Hrsg., 1953-1962)[12] zur Naturraumeinheit *Untermainebene (23201)* in der Haupteinheitengruppe *Oberrheinisches Tiefland und Rhein-Main-Tiefland (D53).* Die östliche Untermainebene setzt sich aus der Mainniederung und den randlich angrenzenden Terrassenplatten zusammen (BfN 2018[13]). Die Offenlandflächen sind meist durch intensiven Ackerbau geprägt, wie es auch im Plangebiet der Fall ist. Westlich des Plangebiets erhebt sich der Sandsteinodenwald. Der Sandsteinodenwald ist ein waldreiches Buntsandstein-Tafelland mit Mittelgebirgscharakter. Er liegt in Höhen zwischen etwa 150 und 550 m über dem Meeresspiegel (BfN 2018[14]). Auf den Höhenrücken bildet der Obere Buntsandstein noch Elemente eines Tafellandes, an den Talhängen ist der landschaftsbestimmende Mittlere Buntsandstein freigelegt und auf den Talböden ist meist der Untere Buntsandstein angeschnitten, der aber größtenteils überlagert ist.

Im Plangebiet stehen überwiegend Braunerden aus sandigen Terrassenablagerungen an (Abbildung 4, Nr. 11). In der Mainaue, die sich unmittelbar östlich des Plangebiets befindet, stehen fast ausschließlich Vegen aus carbonatfreiem Auenschluff oder -lehm über tiefem kiesigem Flusssand an (Abb. 3, blau). Auf Grund des relativ hohen Sandanteils ist das Speichervermögen eher gering und die Böden im Plangebiet gelten als nährstoffarm.

Durch die hier in Rede stehende Änderung des Bebauungsplanes kommt es zu einer zusätzlichen Versiegelung im Plangebiet. Um die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu minimieren wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen im Rahmen des vorsorgenden Bodenschutzes während der Bauphase durchzuführen sind (s. VB 1 in Kap. C 2.1). So sollten keine Bodenarbeiten bei zu nassen Böden durchgeführt werden. Generell sind Ober- und Unterboden sowie Untergrund getrennt auszuheben und zwischenzulagern. Bei der Lagerung des Bodens in Mieten ist darauf zu achten, dass er nicht verdichtet wird, nicht vernässt und stets durchlüftet bleibt. Nach Bauabschluss sind die Baueinrichtungsflächen und Baustraßen zurückzubauen und die Böden sind fachgerecht wiederherzustellen[15].

11) SSYMANK, A (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. in Natur und Landschaft 69 (9): 395-406.

12) MEYNEN, E. und J. SCHMITHÜSEN (Hrsg., 1953-1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Selbstverlag, Remagen. 1339 S.

13) BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN, 2018): Landschaftssteckbrief 23201 Untermainebene [https://www.bfn.de/landschaften/steckbriefe], Abfrage am 15.10.2018.

14) BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN, 2018): Landschaftssteckbrief 14401 Sandsteinodenwald [https://www.bfn.de/landschaften/steckbriefe], Abfrage am 15.10.2018.

15) HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUKLV 2018, Hrsg.): Boden – mehr als Baugrund, Bodenschutz für Bauausführende.

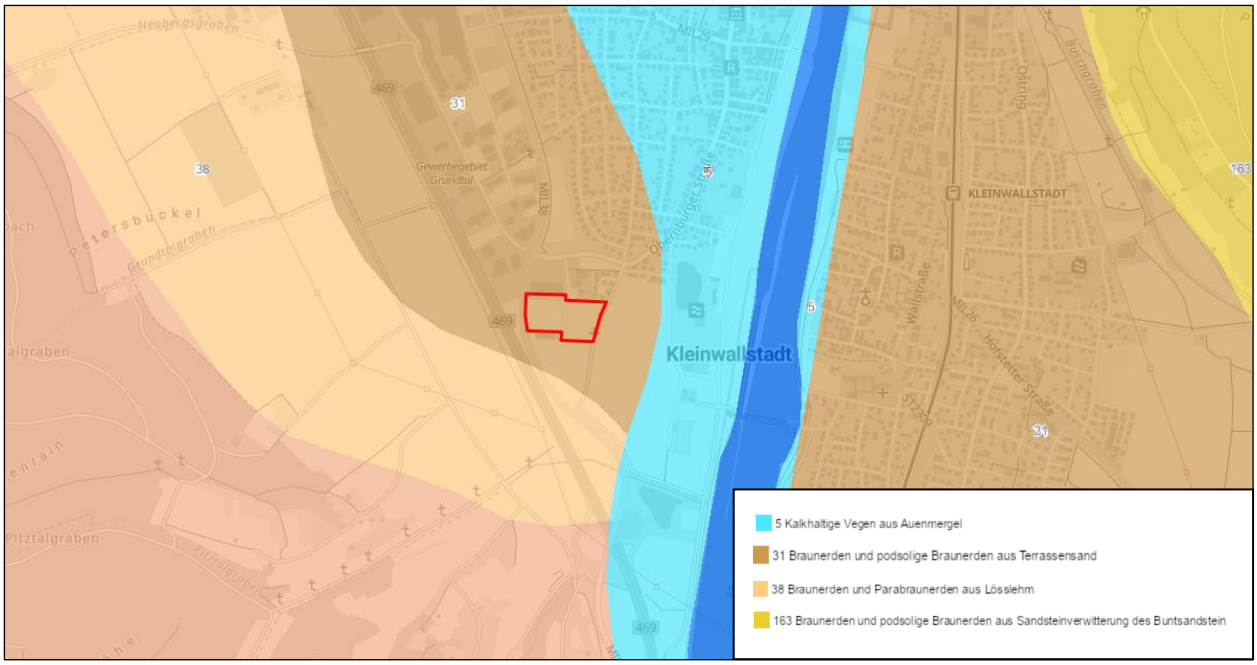


Abbildung 4 Bodenhauptgruppen südlich von Großwallstadt. Das Plangebiet ist rot eingetragen. Quelle: Geoportal Bayern 2026[16].

Grund- und Oberflächenwasser

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trink- oder Heilwasserschutzgebieten. Das Trinkwasserschutzgebiet Großwallstadt befindet sich rund 100 m entfernt jenseits der Bundesstraße B 469 (Abbildung 5).

Fließgewässer und Überschwemmungsgebiete sind von der Planung nicht direkt betroffen. Der Main liegt in ca. 600 m Entfernung; der Eingriffsbereich befindet sich außerhalb der rezenten Aue und festgesetzter Überschwemmungsgebiete (Abbildung 6). Rund 500 m südlich des Plangebietes befindet sich ein Oberflächengewässer, welches ebenfalls nicht von der Planung betroffen ist.

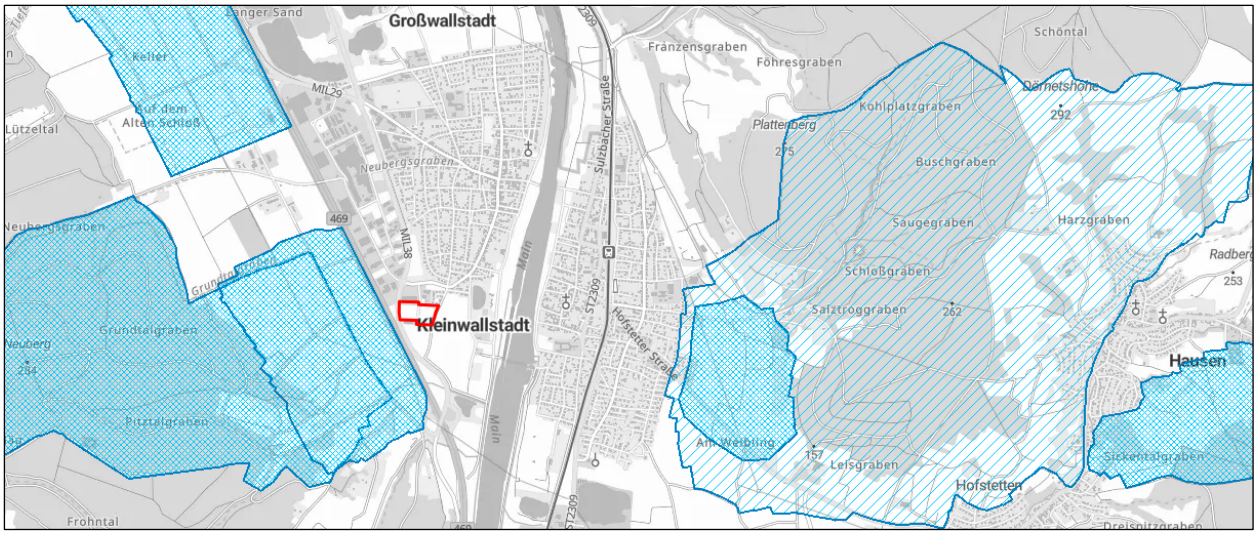


Abbildung 5 Lage des Plangebietes (rot) zu Trinkwasserschutzgebieten (blau). (Quelle: Geoportal Bayern, Abfrage vom 08.04.2026).

16) BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DIGITALISIERUNG, BREITBAND UND VERMESSUNG: Geoportal Bayern [https://geoportal.bayern.de]. Abfrage am 08.04.2026.



Abbildung 6 Lage des Plangebietes (rot) zu gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten (blau). (Quelle: Geoportal Bayern, Abfrage vom 08.04.2026).

Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die im Baugebiet entstehenden Abfälle sind gemäß den einschlägigen Vorschriften und Richtlinien ordnungsgemäß zu entsorgen. Weiter reichende Regelungen werden auf Ebene des Bebauungsplans nicht getroffen.

1.2 Klima und Luft einschl. Aussagen zur Vermeidung von Emissionen, zur Nutzung erneuerbarer Energien, zur effizienten und sparsamen Nutzung von Energie sowie zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a, e, f und h BauGB)

Das Plangebiet unterliegt geringen Einflüssen durch Lärm, Feinstaub und Stickstoffemissionen durch die westlich verlaufenden Bundesstraße B 469 sowie die Kreisstraße MIL 38 sowie das nördlich angrenzende Gewerbegebiet.

Durch eine Bebauung im Plangebiet kann es zu kleinklimatischen Veränderungen als Folge der rascheren Verdunstung nach Regenfällen und eine verstärkte Aufheizung im Sommer kommen. Daher kommt der Durchgrünung des Gebiets und der Belassung von Freiräumen große Bedeutung zu. Dies gilt vor allem für die absehbare steigende Hitzebelastung im Sommer. Eine Durchgrünung würde das Gebiet strukturell aufwerten und sich positiv auf die lufthygienischen Bedingungen auswirken. Damit kann eine zusätzliche Beeinträchtigung der Luftqualität vermindert werden, welche ansonsten mit der Erhöhung des Quell- und Zielverkehrs durch die Bebauung verbunden wäre.

Günstig zu bewerten ist die weitläufige Ackerlandschaft südlich des Plangebiets, deren Oberfläche bei entsprechenden Wetterlagen stark abstrahlt und große Mengen Kaltluft „produziert“. Ist die entstandene Kaltluft auf Siedlungskörper ausgerichtet, gewinnt diese bioklimatische Bedeutung in Form von Frischluftzufuhr. Gerade überwärmte Bereiche können davon positiv beeinflusst werden.

Aufgrund der Siedlungsrandlage des Plangebiets und der Ausdehnung der angrenzenden Ackerlandschaft ist davon auszugehen, dass sich das Bauvorhaben nicht negativ auf die kleinklimatische Situation innerhalb der Ortslage auswirken wird. Durch Umsetzung der Änderung des Bebauungsplanes kommt es zu einer zusätzlichen Versiegelung.

Die im Bebauungsplan festgesetzte Dachbegrünung wirkt einer übermäßigen Hitzeentwicklung entgegen. Insgesamt ist davon auszugehen, dass durch Änderung des Bebauungsplanes keine erhebliche Mehrbelastung entsteht.

Verminderungsmaßnahmen sind während der Bauphase vor allem dann nötig, wenn eine erhebliche Staubbelastung durch Trockenheit gegeben ist. Bei Trockenheit ist daher darauf zu achten, dass die Staubbelastung für angrenzende Wohngebiete durch Befeuchtung des Bodenmaterials und der Schotterwege (VB 6) geringgehalten wird. Die Belastung durch Abgase der Baumaschinen lässt sich nicht mit praxisüblichen Maßnahmen verringern, ist allerdings aufgrund der zeitlichen Begrenztheit des Eingriffs vertretbar.

Lichtimmissionen

Lichtimmissionen gehören nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen (§ 3 BImSchG). Aufgabe des Immissionsschutzes ist es vornehmlich, erhebliche Belästigungen durch psychologische Blendung von starken industriellen, gewerblichen und im Bereich von Sport- und Freizeitanlagen angeordneten Lichtquellen in der schützenswerten Nachbarschaft zu vermeiden.

Der Bebauungsplan enthält entsprechend Festsetzungen zur Außenbeleuchtung mit moderner LED-Technologie. Zur Verwendung dürfen nur Leuchtdioden mit einer Farbtemperatur zwischen 1.800 bis maximal 3.000 K und Leuchten kommen. Zur Vermeidung ungerichteter Abstrahlung sind nur vollabgeschirmte Leuchten einzusetzen. Eine Abstrahlung über den Bestimmungsbereich hinaus ist zu vermeiden.

1.3 Menschliche Gesundheit und Bevölkerung einschl. Aussagen zur Vermeidung von Lärmemissionen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 c und e BauGB)

Abgesehen von den in Kap. 1.2 behandelten lufthygienischen Aspekten sind an dieser Stelle mögliche Auswirkungen auf die Erholungsvorsorge zu betrachten.

Das Plangebiet schließt im Norden direkt an vorhandene Gewerbeflächen an. Nordöstlich befindet sich ein Wohngebiet. Auf Grund der Nähe zur Bundesstraße und Kreisstraße ist das Plangebiet im Hinblick auf Lärmimmissionen bereits vorbelastet (Abbildung 7). Es ist davon auszugehen, dass sich die akustische Kulissenwirkung für das bestehende Wohngebiet durch das geplante Vorhaben tendenziell verstärken wird.

Die freie Feldflur südlich der Ortslage bietet lediglich einen bedingten Erholungswert. Sicherlich wird das Gebiet von den Anwohnern zum spazieren gehen genutzt, die bestehende Vorbelastung durch die Nähe zur Bundesstraße und zur Kreisstraße wirkt sich jedoch insgesamt eher negativ auf den Erholungwert aus. Zur Naherholung eignen sich vielmehr die Uferbereiche des nahegelegenen Mains im Osten sowie die freie Landschaft mit angrenzendem Waldbestand westlich der Bundesstraße. Demnach wird die Erholungsfunktion zwar ein Stück weit eingeschränkt, wobei es sich bei dem Gebiet bereits um ein mit Lärmemissionen vorbelastetes Gebiet handelt. Zudem bietet die umliegende Landschaft ausreichend Ausweichmöglichkeiten zum Zwecke der Naherholung.

Auch durch Änderung des Bebauungsplanes ist nicht mit erhbelichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit zu rechnen, da es sich lediglich um die Erweiterung des Gewerbegebietes in Richtung der bestehenden Siedlungs handelt.

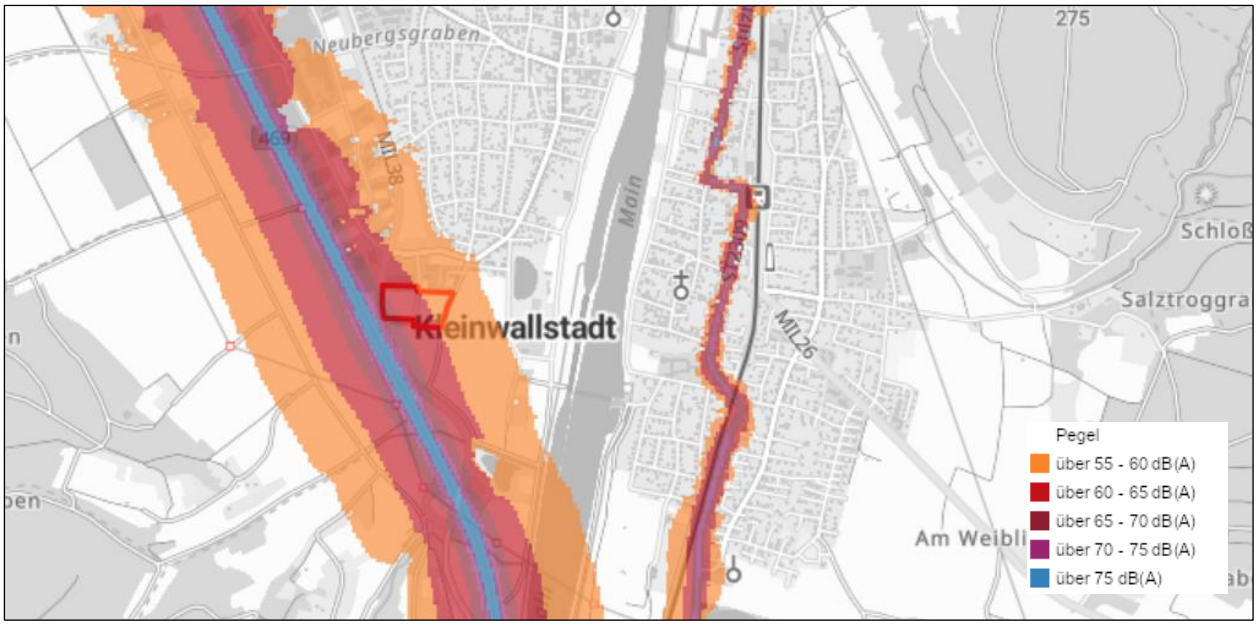


Abbildung 7 Umgebungslärm an der B 469. Das Plangebiet ist rot umkreist (Quelle: Geoportal Bayern 2026[17])

1.4 Tiere und Pflanzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Die folgenden Aussagen zur Tier- und Pflanzenwelt im Geltungsbereich und seiner näheren Umgebung beruhen auf eigenen Bestandskartierungen der Vegetation im Plangebiet und Erkenntnissen der tierökologischen Untersuchungen. Im Jahr 2023 wurden durch das Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Theresa Rühl faunistische Untersuchungen zu Avifauna und Feldhamster im Gebiet durchgeführt. Diese ergänzt die umfangreiche Datengrundlage, welche durch das Bayerische Landesamt für Umwelt zur Verfügung gestellt wird.

1.4.1 Vegetation und Biotopstruktur

Der Geltungsbereich betrifft drei intensiv bewirtschaftete Ackerflächen in direkter Nachbarschaft zu einem nördlich angrenzenden Gewerbegebiet und einem Wohngebiet. Zwischen dem Acker und den rückwärtigen Flächen des Gewerbegebiets bzw. Wohngebiets befindet sich ein schmaler Saum mit Ruderalvegetation. Während das Plangebiet im Westen an die Kreisstraße MIL 38 grenzt, befinden sich im Osten weitere Ackerflächen sowie ein Obstbaumbestand (Abb. 8). Am südlichen Rand des Geltungsbereichs befindet sich ebenfalls eine Obstbaumreihe. In den alten Apfelbäumen sind zwei kleinere Höhlen zu finden (Abb. 9), die sowohl Vogelarten als Bruthabitat als auch Fledermäusen als Quartier dienen können. Die Position dieser Höhlen ist der Vogelkarte im Anhang des Artenschutzfachbeitrags zu entnehmen.

Die Daten zur Vegetation stammen teilweise aus dem Jahr 2018 und wurden im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zum Bebauungsplan „Am Wellenhäschen“ 1. Erweiterung erhoben. Die im Jahr 2023 aktualisierte Kartierung der Flora und Fauna stellt die Datengrundlage für die 1. Änderung des Bebauungsplans „Am Wellenhäuschen – Erweiterung“ dar.

[17] Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung: Geoportal Bayern [https://geoportal.bayern.de]. Abfrage vom 09.04.2026.

Die betroffenen Ackerflächen weisen eine sehr artenarme Segetalflora auf, es sind lediglich häufig vorkommende, nährstoffliebende Arten wie Weißer Gänsefuß und Kletten-Labkraut zu finden (s. Tab. 3, Abbildung 10).

Auch in den Übergangsbereichen kommen nur wenige Pflanzenarten vor, so findet sich auch im Saum im Norden zwischen Lebensmittelhandel und Ackerfläche nur ein geringes Artenrepertoire (s. Tab. 4). Hier dominieren der Ampfer und die Flockenblume.

Es sind keine geschützten Pflanzenarten und Pflanzengesellschaften innerhalb des Plangebiets zu finden. Die Obstbäume innerhalb des Plangebiets sind nach Bayerischem Naturschutzgesetz nicht als gesetzlich geschütztes Biotop einzustufen.



Abbildung 8 Blick in den Obstbaumbestand im Nordosten des Geltungsbereichs (IBU, April 2023).

Tabelle 3 Artenliste der Pflanzen im Plangebiet – Ackervegetation.

Wissenschaftlicher Name	**Deutscher Name**
Capsella bursa-pastoris	Hirtentäschelkraut
Chenopodium album	Weißer Gänsefuß
Fallopia convolvulus	Windenknöterich
Galium aparine	Klettenlabkraut
Geranium molle	Weicher Storchschnabel
Holcus lanatus	Honiggras
Lamium purpureum	Rote Taubnessel
Polygonum aviculare	Vogel-Knöterich
Sisymbrium officinale	Weg-Rauke
Veronica persica	Persischer Ehrenpreis

(Aufnahme 10.2018 und 21.04.2023)

Tabelle 4 Pflanzenarten im Plangebiet – Ruderalvegetation am Übergang zwischen Acker und angrenzender Bebauung.

Wissenschaftlicher Name	**Deutscher Name**
Centaurea spec.	Flockenblume
Erigeron canadensis	Kanadisches Berufkraut
Geranium molle	Weicher Storchschnabel
Poa pratensis	Wiesen-Rispengras
Polygonum aviculare	Vogelknöterich

Rumex crispus	Krauser Ampfer
Urtica dioica	Große Brennnessel

(Aufnahme 10.2018 und 21.04.2023)



Abbildung 9 Im Geltungsbereich sind zwei Baumhöhlen in Obstbäumen zu finden. Linkes Fotos Höhle 1, rechtes Foto Höhle 2 in der Vogelkarte im Anhang (IBU, April 2023).



Abbildung 10 Intensivacker mit angrenzendem Obstbaumbestand im östlichen Teil des Plangebietes. Blick in Richtung Osten. (IBU, April 2023).

1.4.2 **Tierwelt** (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Vögel

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 29 Vogelarten nachgewiesen (s. Tabelle 5), wovon acht Arten reine Nahrungsgäste sind. Die übrigen 21 Arten sind als Brutvögel im Untersuchungsgebiet zu betrachten. Das Untersuchungsgebiet für die Brutvogelkartierung umfasste neben dem Plangebiet weitere angrenzende Ackerflächen im Osten und Süden sowie die Ausläufer des Wohngebiets im Norden (s. auch Karte „Brutvogelkartierung“ im Anhang des Artenschutzfachbeitrags). Entsprechend dem untersuchten Lebensraum handelt es sich um Arten des Siedlungsrandes und des (gehölzdurchsetzten) Offenlandes.

Innerhalb des nördlichen Obstbaumbestands im Plangebiet besteht Brutverdacht für den Bluthänfling und den Stieglitz. An einem Bestandsgebäude nördlich des Plangebiets wurden Brutplätze vom Haussperling lokalisiert und auch die Brutstätte des Steinkauzes konnte für die alte Obstbaumreihe nordöstlich des Plangebiets festgestellt werden. Innerhalb des Geltungsbereichs wurden keine Bruthabitate des Steinkauzes festgestellt. Die umliegenden Ackerflächen wurden von Graugänsen, Kormoran, Mauersegler, Mehl- und Rauchschwalbe sowie dem Rotmilan als Nahrungshabitat genutzt. Für die Wacholderdrossel und den Gartenrotschwanz besteht ein Brutzeitnachweis in Gehölzen östlich des Plangebiets. Der Grünspecht wurde einmalig in der Obstbaumreihe südöstlich des Plangebiets als Nahrungsgast beobachtet.

Um artenschutzrechtliche Konflikte auszuschließen ist eine Bauzeitenregelung **(V 01)** einzuhalten. Außerdem ist der Verlust potenzieller Quartiermöglichkeiten durch das Installieren von Nistkästen **(K 01)** zu kompensieren.

Tabelle 5 Artenliste der Vögel im Plangebiet und seiner näheren Umgebung.

Art	Wissenschaftlicher Name
Amsel	*Turdus merula*
Bachstelze	*Motacilla alba*
Blaumeise	*Parus caeruleus*
Bluthänfling *	*Carduelis cannabina*
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*
Elster	*Pica pica*
Gartenrotschwanz *	*Phoenicurus phoenicurus*
Graugans	*Anser anser*
Grünspecht *	*Picus viridis*
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*
Haussperling *	*Passer domesticus*
Kohlmeise	*Parus major*
Kolkrabe	*Corvus corax*
Kormoran *	*Phalacrocorax carbo*
Mauersegler *	*Apus apus*
Mäusebussard	*Buteo buteo*
Mehlschwalbe *	*Delichon urbicum*
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*
Nilgans	*Alopochen aegyptiaca*
Rabenkrähe	*Corvus corone corone*
Rauchschwalbe *	*Hirundo rustica*

Ringeltaube	*Columba palumbus*
Rotmilan	*Milvus milvus*
Star	*Sturnus vulgaris*
Steinkauz *	*Athene noctua*
Stieglitz *	*Carduelis carduelis*
Turmfalke	*Falco tinnunculus*
Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*

*planungsrelevante Arten im Untersuchungsgebiet

Fledermäuse

Die vorliegenden Daten der Artenschutzkartierung (ASK) umfassen für den Landschaftsraum um Großwallstadt Vorkommen von Großem Abendsegler, Breiflügelfledermaus, Bartfledermaus (nicht auf Artniveau bestimmt), Braunem Langohr, Bechsteinfledermaus, Fransen- und Zwergfledermaus. Die meisten dieser Arten jagen innerhalb des Waldes oder an Waldrändern. Folgerichtig konzentrieren sich deren Nachweise auf die gehölzdominierte Landschaft südlich der Anschlussstelle an die B 469 „Großwallstadt-Süd“. Als im freien Luftraum jagende Art konnte der Große Abendsegler auch im Offenland beobachtet werden (hier im Bereich der Seen nördlich Großwallstadt). Die für die Ortslage Kleinwallstadt notierte Zwergfledermaus ist nahezu flächendeckend verbreitet und hinsichtlich ihres Lebensraums sehr flexibel.

Auf Grundlage der vorhandenen Datenlage ist von reproduktionsfähigen Vorkommen der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) im Plangebiet und dessen Umgebung auszugehen, d.h. vom Vorkommen von Wochenstubenquartieren beispielsweise in Nistkästen, Baumhöhlen oder hinter Verkleidungen an Häusern und Schuppen am Ortsrand. Weniger wahrscheinlich, aber nicht ausgeschlossen sind darüber hinaus Vorkommen der Kleinen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*). Beide Arten finden im direkt betroffenen Plangebiet nur in den beiden dokumentierten Höhlen innerhalb des Obstbaumbestandes geeigneten Strukturen für Quartiere. Da die Höhlen keine Spuren einer aktuellen Nutzung aufweisen (Urinspuren), ist lediglich von einem Quartierpotenzial auszugehen. Eine direkte Betroffenheit von tradierten Wochenstubenquartieren ist auszuschließen.

Zur Kompensation dieser potentiellen Quartiere sind dennoch 6 Fledermauskästen im Plangebiet oder dessen Umgebung zu installieren (**K 01**). Sollten die Bäume innerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse (Anfang März bis Ende November) gefällt werden, so sind sie vor Fällung durch eine fachkundige Person auf Besatz zu kontrollieren (**V 02**). Unter Beachtung dieser Maßnahmen ist das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für Fledermäuse auszuschließen.

Jagend sind im Plangebiet neben diesen beiden Arten auch der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und das Große Mausohr (*Myotis myotis*), eventuell auch die Breitflügelfledermaus (*Eptesicius serotinus*) und das Graue Langohr (*Plecotus austriacus*) zu erwarten. Deren Quartiere befinden sich mit großer Wahrscheinlichkeit aber weit außerhalb der direkt betroffenen Gehölze, da hier keine geeigneten Baumhöhlen vorhanden sind (Abendsegler)[18] bzw. Verstecke in Gebäuden genutzt werden (Breitflügelfledermaus, Graues Langohr, Große Mausohr).

[18]) Die teilweise in den Geltungsbereich einbezogenen Obstbaumreihen weisen zwar zwei Höhlen auf, doch sind die Bäume zu niedrig, um vom Großen Abendsegler als regelmäßige Quartiere angenommen zu werden. Die Art lebt meist in Spechthöhlen hochwüchsiger Laubbäume und ihre Wochenstuben befinden sich in der Regel in Wäldern.

Feldhamster

Die Böden der Agrarlandschaft bei Großwallstadt bieten grundsätzlich dem streng geschützten Feldhamster einen Lebensraum. Um eine Betroffenheit dieser Art auszuschließen, wurden die Ackerflächen im Gebiet auf Fallröhren untersucht. Hierbei wurden keine Hinweise auf ein Vorkommen dieser Art im Plangebiet gefunden. Eine Betroffenheit ist somit auszuschließen.

Auch für ein Vorkommen anderer streng geschützten Säugetiere im Plangebiet gibt es keinen Hinweis. Aufgrund der Habitatbedingungen und der Lage am Siedlungsrand ohne direkten Anschluss an Waldbestände kann ein Vorkommen der streng geschützten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Reptilien

Das Plangebiet weist keine Biotopstrukturen auf, die für Reptilien von Bedeutung wären. Mit einem Vorkommen von planungsrelevanten Arten ist daher nicht zu rechnen.

Tagfalter

Das Plangebiet bietet lediglich wenigen sehr anpassungsfähigen Arten einen Teillebensraum. Ein Vorkommen seltener oder geschützter Falterarten ist aufgrund der Artausstattung und Lage auszuschließen. Insbesondere ein Vorkommen der planungsrelevanten Tagfalterarten Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris teleius* und *Phengaris nausithous*) kann aufgrund der Biotopstruktur und dem Fehlen des Großen Wiesenknopfes als Nahrungspflanze ausgeschlossen werden.

Amphibien

Das Plangebiet weist keine Biotopstrukturen auf, die für Amphibien von Bedeutung wären. Mit einem Vorkommen von planungsrelevanten Arten ist nicht zu rechnen.

Fische

Im Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden, die von Fischen besiedelt werden können. Eine Betroffenheit dieser Artengruppe kann daher ausgeschlossen werden.

Libellen

Im Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden, die Libellen als wesentlichen Teil ihres Lebensraums dienen könnten. Eine Betroffenheit dieser Artengruppe kann daher ausgeschlossen werden.

Heuschrecken

Kleinräumig ist der direkte Eingriffsbereich als Habitat für Heuschrecken grundsätzlich geeignet. Aufgrund der Habitatbedingungen ist ein Vorkommen seltener oder geschützter Arten aber auszuschließen.

Totholzbesiedelnde Käfer

Innerhalb des Plangebiets wurde weder liegendes noch stehendes Totholz gefunden. Lediglich ein Haufen dünnerer Äste vom letzten Pflegeschnitt ist innerhalb des Obstbaumbestandes im Norden zu finden. Ein Vorkommen von totholzbesiedelnden Käfern wie Hirschkäfer und Balkenschröter ist auszuschließen.

Fazit

Durch die Änderung des Bebauungsplans „Am Wellenhäuschen“ ergibt sich keine gegenüber dem ursprünglichen Bebauungsplan veränderte Beurteilung artenschutzrechtlicher Konflikte.

Insgesamt sind die negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die Vogelwelt im Eingriffsgebiet als mäßig einzuschätzen. Brutreviere planungsrelevanter Arten und auch potentielle Höhlenquartiere werden verloren gehen, können aber durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden. Die Beeinträchtigung des Reviers des Steinkauzes ist durch eine Habitataufwertung im Umfeld des PG zu kompensieren (**C 01**). Der Verlust der Gehölzstruktur (Brut- und Nahrungshabitat) im Osten des PG wird durch die Neuanlage einer Strauch-/Baumhecke kompensiert (**K 02**). Außerdem sind Nistkästen für Höhlenbrüter als Kompensationsmaßnahme zu installieren (**K 01**). Um artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sicher auszuschließen, ist zudem eine Bauzeitenregelung (**V 01**) einzuhalten.

Die negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die Fledermäuse sind im Eingriffsgebiet als gering einzustufen. Kurzfristig kommt es zu einer Störung der Fledermausarten in ihrem Jagdhabitat durch das Bauvorhaben, die vorhandenen linearen Strukturen im Plangebiet werden durch neue ersetzt, so dass der Bereich auch nach Umsetzung der Planung noch als Jagdhabitat zur Verfügung steht. Die beiden Baumhöhlen, welche potenzielle Quartiere darstellen, sind durch die Installation von künstlichen Quartieren zu kompensieren (**K 01**). Um mögliche Individuenverlusten vollständig auszuschließen ist die Bauzeitenregelung (**V 01**) in Kombination mit einer Baumhöhlenkontrolle (**V 02**) zu berücksichtigen.

Folgende Vorkehrungen werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG in Kap. 5.1 und 5.2 erfolgte unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V 01	**Bauzeitenbeschränkung** Notwendige Rückschnitts-, Fäll- und Rodungsmaßnahmen sowie die Baufeldräumung müssen außerhalb der gesetzlichen Brutzeit, also nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar eines Jahres, stattfinden. Ausnahmen sind mit der Naturschutzbehörde im Einzelfall abzustimmen und mit einer ökologischen Baubegleitung abzusichern.
V 02	**Kontrolle von Baumhöhlen auf Besatz vor Baubeginn** Sollten Baumfällarbeiten innerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse (März bis Ende November) erfolgen, sind die Bäume vor Fällung durch eine fachkundige Person auf die Anwesenheit von Fledermäusen hin zu kontrollieren. Bei Anwesenheit von Fledermäusen ist ein Gutachterbüro zu verständigen oder das weitere Vorgehen mit der Naturschutzbehörde abzustimmen.
V 03	**Umgang mit besonders geschützten oder gefährdeten Arten** Zum Schutz potentiell im Plangebiet lebender seltener und / oder besonders geschützter Tierarten (z.B. Erdkröte, Igel, Blindschleiche) ist durch eine ökologische Baubegleitung während der Baufeldfreimachung sicherzustellen, dass das Töten von Individuen vermieden wird. Das Baufeld ist vor und während der Freimachung auf ein Vorkommen dieser Arten hin zu untersuchen, ggf. angetroffene Tiere sind umzusetzen.

Artspezifische Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) von betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG sind nicht notwendig.

C 01	**Habitataufwertung für den Steinkauz** Die Obstbaumreihe im Süden des Plangebiets wird nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a und 25b BauGB als Fläche zum Erhalt im Bebauungsplan aufgenommen. Die gemäß Zeichenerklärung zum Erhalt festgesetzte Fläche ist fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflegearbeiten sind unter Schonung und Erhaltung vorhandener Baumhöhlen vorzunehmen. Bei einem Verlust von Bäumen sind Ersatzpflanzungen gleichartiger Bäume vorzunehmen. Der Unterwuchs ist zweimal jährlich zu mähen. Weiterhin sind auf der Fläche zum Erhalt sowie im Gehölzbestand des externen Flurstücks 1841 insgesamt 3 Steinkauzröhren zu installieren.

Zur allgemeinen Kompensation des Eingriffs sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

K 01	**Installation von Nistkästen** Zur Kompensation von Verlusten potenzieller Quartiere in dem ursprünglichen Gehölzbewuchs sind an geeigneten Standorten im Plangebiet insgesamt 6 Nistkästen für Höhlenbrüter und 6 Sommerquartiere für Fledermäuse zu installieren und dauerhaft zu unterhalten. Auf ungehinderten An- und Abflug ist zu achten.
K 02	**Strauch-/Baumhecke für Finkenvögel (Stieglitz und Bluthänfling) mit natürlichen Säumen** Zur Kompensation des Verlusts der Brutstätten von wertgebenden Freibrütern (hier Stieglitz und Bluthänfling) ist eine Pflanzung einer Strauch-Baumhecke mit einer Breite von mind. 5 m und einer Länge von. rd. 100 m im räumlichen Zusammenhang vorzusehen. Die Gehölzpflanzungen erfolgen mit heimischen, standortgerechten Arten aus regionaler Herkunft (Liste bevorzugter Arten s.u.). Die randlichen Säume der Hecke sind als Nahrungsressource als natürliche Staudenflur zu entwickeln und zu pflegen. Für den Saum kann z. B. von Rieger-Hofmann die Mischung „Wärmeliebender Saum“ mit Extra-Beimischung von Wilder Karde (Dipsacus fullonum), Kratzdistel (Cirsium vulgare), Große Klette (Arctium lappa), Wiesen-Sauerampfer (Rumex acetosa) und Beifuß (Artemisia vulgaris) verwendet werden. Wichtig ist zudem, die Blütenstände im Herbst stehen zu lassen, damit die Samen als Nahrung erhalten bleiben. Artenliste für eine heimische Baumhecke unter Verwendung folgender Arten Sträucher für die Mantelzonen der Hecke: (Pflanzqualität mind. Str., v. 100-150) Faulbaum* - Frangula alnus Europ. Pfaffenhütchen* - Euonymus europaeus Heckenkirsche, Rote* - Lonicera xylosteum Hundsrose* - Rosa canina Kreuzdorn* - Rhamnus cathartica Liguster - Ligustrum vulgare Roter Hartriegel* - Cornus sanguinea Schlehe* - Prunus spinosa Schneeball, Gemeiner - Viburnum opulus Heister oder Bäume im Zentrum der Hecke: (Pflanzqualität mind. Sol. / H., 3 x v., 14-16 bzw. Hei. 2 x v., 150-200) Feld-Ahorn - Acer campestre Haselnuss* - Corylus avellana Salweide* - Salix caprea Schwarzer Holunder* - Sambucus nigra Traubenkirsche, Gew. - Prunus padus Vogelbeere, Eberesche* - Sorbus aucuparia

	Vogelkirsche*	-	Prunus avium
	Weißdorn, Eingriffliger	-	Crataegus monogyna
	Weißdorn, Zweigriffliger	-	Crataegus laevigata
	*besonders wertvoll für Vögel und Insekten		

Folgende Maßnahmen werden im Sinne des allgemeinen Artenschutzes empfohlen:

E 01	**Vermeidung von Lichtimmissionen** Im Plangebiet sollten zum Schutz nachtaktiver Tiere zur Außenbeleuchtung moderne LED-Technologie mit hoher Effizienz und einer bedarfsgerechten Beleuchtungsregelung eingesetzt werden. Zur Verwendung sollten nur Leuchtdioden mit einer Farbtemperatur zwischen 1.800 bis maximal 3.000 K und Leuchten in insektenschonender Bauweise kommen. Zur Vermeidung ungerichteter Abstrahlung sollten nur vollabgeschirmte Leuchten eingesetzt werden. Eine Abstrahlung über den Bestimmungsbereich hinaus sollte vermieden werden.
E 02	**Regionales Saatgut** Bei Pflanz- und Saatarbeiten im Plangebiet sollte nur Pflanz- bzw. Saatgut regionaler Herkunft verwendet werden.
E 03	**Integration von Nisthilfen an Gebäuden** Viele gebäudebrütende Vogelarten wie Haussperling, Hausrotschwanz, Star oder Mehlschwalben leiden unter der zunehmenden Abdichtung der modernisierten Hausfassaden, in denen sie keinen Platz mehr zum Brüten finden. Um diese Bruthabitate zu wahren, wird eine für gebäudebrütende Arten freundliche Bauweise empfohlen mit entsprechenden Nischen oder eine adäquate Installation von Nistkästen am Gebäude für Nischen- und Halbhöhlenbrüter (z. B. von Schwegler „Meisenresidenz 1MR“, „Halbhöhle 2MR“ und „Schwalbennest 9b“).

1.4.3 Biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Seit der UNCED-Konferenz von Rio de Janeiro („Earth Summit“) haben mittlerweile 191 Staaten die „Konvention zum Schutz der biologischen Vielfalt“ unterzeichnet. Die rechtliche Umsetzung der Biodiversitätskonvention in deutsches Recht erfolgte im Jahr 2002 zunächst durch Aufnahme des Zieles der Erhaltung und Entwicklung der biologischen Vielfalt in die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege in das Bundesnaturschutzgesetz, seit 2010 als vorangestelltes Ziel in § 1 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Die Biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst nach der Definition der Konvention die „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören“. Damit beinhaltet der Begriff die Biologische Vielfalt sowohl die Artenvielfalt als auch die Vielfalt zwischen den Arten sowie die Vielfalt der Ökosysteme. Mit der innerartlichen Vielfalt ist auch die genetische Vielfalt einbezogen, die z.B. durch Isolation und Barrieren von und zwischen Populationen eingeschränkt werden kann.

Wie die Ausführungen in diesem Kapitel verdeutlichen, stellt das Plangebiet nur für vergleichsweise wenige Arten einen geeigneten Lebensraum dar. Wertgebende Arten der Ortsränder und Obstwiesen beschränken sich auf den Bluthänfling und den Stieglitz. Die übrigen wertgebenden Arten im Untersuchungsgebiet haben ihr Revier außerhalb des Eingriffsbereichs oder sind als Nahrungsgäste nicht erheblich von dem Vorhaben betroffen. Durch Umsetzung der formulierten Kompensationsmaßnahmen wird dem Erhalt der biologischen Vielfalt Rechnung getragen.

1.4.4 NATURA 2000-Gebiete und andere Schutzobjekte (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB)

Innerhalb des Plangebiets bestehen keine Natura 2000-Gebiete oder Naturschutzgebiete (Abb. 12). Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist das „Maintal und -hänge zwischen Sulzbach und Kleinwallstadt“ in einer Entfernung von rd. 1 km. Am östlichen Mainufer nordöstlich vom Plangebiet erstreckt sich das Naturschutzgebiet „Mainauen bei Sulzbach und Kleinwallstadt“. Das Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Odenwald“ beginnt rund 500 m südwestlich des Plangebiets jenseits der Bundesstraße (Abb. 12). Dieses überschneidet sich mit dem Naturpark „Bayrischer Odenwald“.

Eine funktionale Beziehung zum Plangebiet und damit mögliche Eingriffswirkungen durch das Vorhaben auf die Schutzgebiete sind nicht erkennbar, da sie durch landschaftliche Barrieren (Fluss bzw. vierspurige Bundesstraße) voneinander getrennt sind und sich zudem die Biotopstrukturen stark unterscheiden.

Gesetzlich geschützte Biotope: Innerhalb des Eingriffsbereiches befindet sich sowohl ein mehrreihiger als auch ein einreigiger Obstbaumbestand. Streuobstbestände sind nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit Art. 23 Absatz 1 Nr. 6 Bayr. NatSchG gesetzlich geschützte Biotope, wenn sie eine Mindestfläche von 2.500 m^2 umfassen und mindestens 50 m Abstand zum nächstgelegenen Wohngebäude oder Hofgebäude aufweisen. Da der Obstbaumbestand im Norden nur rd. 1.700 m^2 und die Obstbaumreihe im Süden nur rd. 500 m^2 umfassen, ist mit der vorliegenden Planung nicht von einer Betroffenheit eines gesetzlich geschützten Biotops auszugehen.

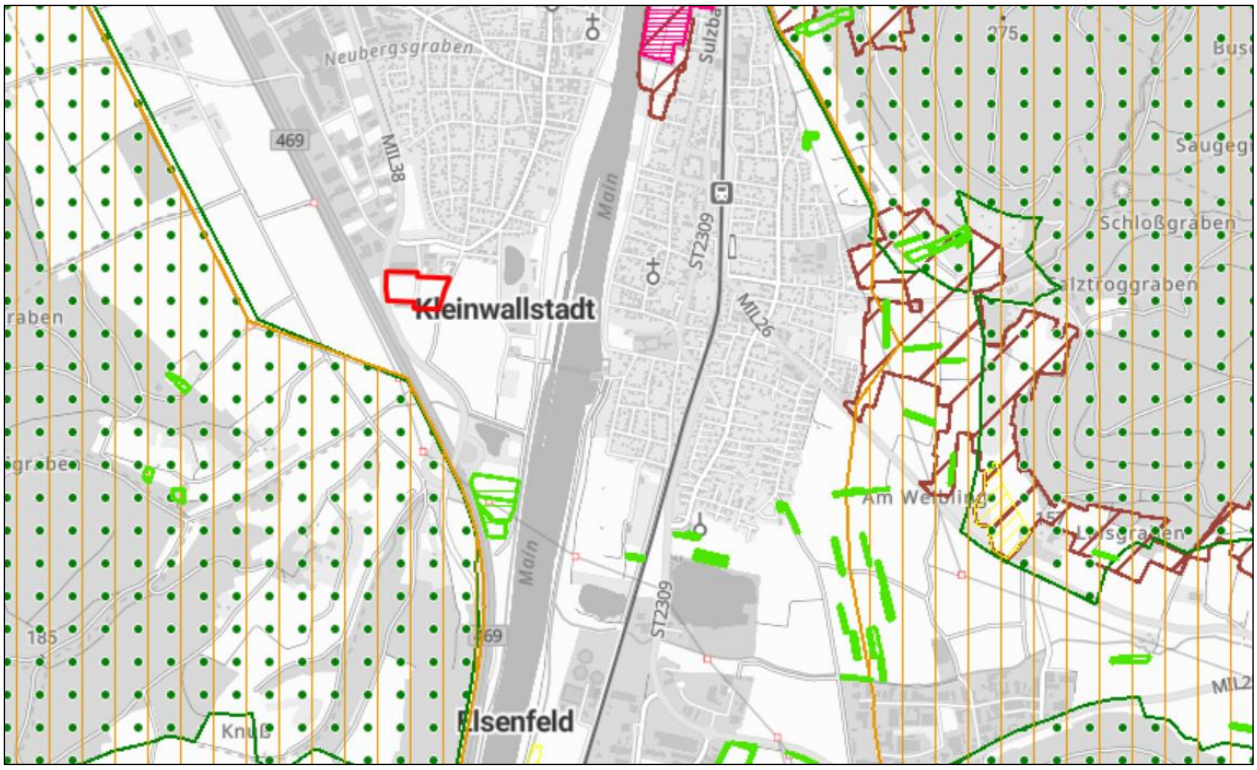


Abbildung 11 Lage des Plangebietes (rot) zu FFH-Gebieten (rot schraffiert), Naturschutzgebieten (magenta schraffiert), Landschaftsschutzgebieten (grüne Punkte), Ökokontoflächen (grün schraffiert) und Naturparken (orange schraffiert). (Quelle: Geoportal Bayern, Abfrage vom 09.04.2026).

1.5 Ortsbild und Landschaftsschutz (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Durch das geplante Vorhaben sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten, da das Landschaftsbild im größeren Maßstab erhalten bleibt und die Fernwirkung des Vorhabens stark begrenzt ist. Das nähere Umfeld ist bereits durch Vorbelastungen durch die Bundesstraße und angrenzende Gewerbegebiete geprägt, weshalb die Eingriffswirkungen durch die Erweiterung des Gewerbegebiets vertretbar sind. Zusätzlich wirkt sich die geplante Eingrünung positiv auf das Landschaftbild und den Ortsrand aus.

Bei der vorliegenden Änderung handelt es sich um die Erweiterung in Richtung der Ortslage. Zusätzliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind daher nicht zu erwarten. Die Änderung setzt zudem die Gebäudehöhe auf 12 m fest. Dies liegt 2 m über der bisher festgesetzten Gebäudehöhe. Aus den oben genannten Gründen ist jedoch nicht von erheblichen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild auszugehen.

1.6 Kultur- und sonstige Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 d BauGB)

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand befinden sich im Plangebiet keine Bodendenkmäler. Bei Erdarbeiten zutage kommende Bodendenkmäler sind nach Art. 8 Denkmalschutzgesetz unverzüglich dem Bayr. Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

1.7 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i BauGB)

Wechselwirkungen im Sinne des § 2 UVPG sind Eingriffsfolgen auf ein Schutzgut, die sich indirekt, d.h. i. d. R. auch zeitlich versetzt, auf andere Schutzgüter auswirken, wie z.B. die Verlagerung der Erholungsnutzung aus einem überplanten Gebiet mit der Folge zunehmender Beunruhigung anderer Landschaftsteile. Wechselwirkungen werden hieraus strenggenommen aber erst, wenn es Rückkopplungseffekte gibt, die dazu führen, dass Veränderungen der Schutzgüter sich wechselseitig und fortwährend beeinflussen. Eine „einmalige“ Sekundärwirkung ist eigentlich nichts anderes als eine (wenn auch u. U. schwer zu prognostizierende) Eingriffswirkung und sollte im Kontext der schutzgutsbezogenen Eingriffsbewertung bereits abgearbeitet sein. Vorliegend sind keine entsprechenden Wechselwirkungen zu erkennen.

2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 2 c)

2.1 Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -minimierung

Zur Vermeidung und zur Verringerung nachteiligen Auswirkungen sieht der Bebauungsplan vor allem Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Plangebiets vor. Sie dienen neben ihrer das Ortsbild bereichernden Eigenschaften auch der Verbesserung der lufthygienischen Verhältnisse und der Schaffung von Saum- und Gehölzstrukturen, die zwar weniger für anspruchsvolle Arten der freien Landschaft Aufwertung versprechen, wohl aber für zahlreiche Kleinsäugerarten, Finkenvögel und Insekten, die auf artenreiche Säume angewiesen sind. Die empfohlenen Artenlisten mit entsprechenden Pflanzqualitäten sind in Kap. C aufgeführt.

Weiterhin sind folgende Vermeidungsmaßnahmen zum schonenden Umgang mit Boden (VB) und Wasser (VW) sowie zum Schutz der Vegetation (hier: Gehölzschutz) (VG) zu berücksichtigen:

VB 1	**Vermeidung von Bodenschäden bei Ausbau, Trennung und Zwischenlagerung von Böden** Für Ausbau, Trennung und Zwischenlagerung von Bodenmaterial sind grundsätzlich die Maßgaben der DIN 19731 zu beachten. Die Umlagerungseignung von Böden richtet sich insbesondere nach den Vorgaben des Abschnitts 7.2 der DIN 19731. Es ist auf einen schichtweisen Ausbau (und späteren Einbau) von Bodenmaterial zu achten. Oberboden ist getrennt von Unterboden auszubauen und zu verwerten, wobei Aushub und Lagerung gesondert nach Humusgehalt, Feinbodenarten und Steingehalt erfolgen soll. Um die Verdichtung durch Auflast zu begrenzen, ist die Mietenhöhe des humosen Oberbodenmaterials auf höchstens 2 m zu begrenzen (DIN 19731). Die Bodenmieten sind zu profilieren und zu glätten und dürfen nicht verdichtet werden (keine Befahrung der Bodenmiete).
VB 2	**Abstimmung der Baumaßnahmen auf die Bodenfeuchte** Die Umlagerungseignung (Mindestfestigkeit) von Böden richtet sich nach dem Feuchtezustand. Es ist darauf zu achten, dass kein nasses Bodenmaterial umgelagert wird. Böden mit weicher bis breiiger Konsistenz – stark feuchte (Wasseraustritt beim Klopfen auf den Bohrstock) bis nasse (Boden zerfließt) Böden – dürfen nicht ausgebaut und umgelagert werden (siehe DIN 19731). Fühlt sich eine frisch freigelegte Bodenoberfläche feucht an, enthält aber kein freies Wasser, ist der Boden ausreichend abgetrocknet und kann umgelagert werden. In Zweifelsfällen ist mit der Baubegleitung Rücksprache zu halten.
VB 3	**Vermeidung von Stoffeinträgen während der Bauphase** Um baubedingte Schadstoffeinträge in Boden und Wasserhaushalt zu vermeiden, sind die Schutzbestimmungen für Lagerung und Einsatz von wasser- und bodengefährdenden Stoffen, z. B. über Öl, Schmier- oder Treibstoffe, zu beachten. Die Lagerung dieser Stoffe ist auf befestigte Flächen zu beschränken.
VB 4	**Vermeidung und Minimierung von Bodenverdichtungen während der Bauphase** Bereits im Zuge der Baumaßnahmen ist im Sinne eines vorsorgenden Bodenschutzes darauf zu achten, dass die unterhalb der ausgebauten Bodenhorizonte gelegenen Unterbodenschichten nicht verdichtet und somit in ihrer Bodenfunktion gemindert bzw. bei irreversibler Verdichtung funktional zerstört werden. Nach Abschluss der Baumaßnahme ist auf rekultivierten Flächen Pflanzenwachstum nur auf ungestörten Böden uneingeschränkt möglich. Besonders im Bereich der Ackerfläche ist größte Sorgfalt auf die Vermeidung von Bodenverdichtungen zu legen. Bei den Baumaßnahmen ist in diesem Areal strikt auf die Witterungsverhältnisse zu achten. Die Baumaßnahmen sind mit der Baubegleitung abzustimmen.
VB 5	**Vermeidung und Minimierung von Bodenerosion während und nach der Bauphase** Bodenerosion ist im Sinne des vorsorgenden Bodenschutzes generell zu vermeiden. Dies betrifft sowohl den direkten Eingriffsbereich als auch an die Eingriffsflächen angrenzende Areale. Um Bodenerosion effektiv vermeiden zu können, ist es wichtig während der Bauphase ein möglichst flächendeckendes Wasserhaltungs- und Wasserableitungsmanagement zu realisieren. Um Bodenerosion nach der Durchführung der Arbeiten effektiv vorbeugen zu können, sind freiliegende Bodenflächen mit einer Hangneigung >4 % mit einer regionaltypischen Ansaat

	schnellstmöglich wiederzubegrünen. Dabei ist jedoch nur die Hälfte der empfohlenen Saatstärke zu verwenden, um dem bodenbürtigen Samenpotenzial ebenfalls die Gelegenheit zum Auflaufen zu geben.
VB 6	**Wiederherstellung naturnaher Bodenverhältnisse (Rekultivierung)** Auf Flächen, welche nur vorübergehend in Anspruch genommen werden (Baueinrichtungsfläche), müssen die natürlichen Bodenverhältnisse zeitnah wiederhergestellt werden. Verdichtungen müssen aufgelockert, ggf. abgeschobener Oberboden muss lagegerecht wieder eingebaut werden (siehe VB 1).
VB 7	**Verringerung baubedingter Staubentwicklung** Bei anhaltender Trockenheit in der Bauphase ist darauf zu achten, dass die baubedingte Staubbelastung für angrenzende Wohngebiete durch Befeuchtung des Bodenmaterials und der Baustraßen geringgehalten wird.
VG 1	**Erhalt von Baumbestand** Gesunder Laubbaumbestand ist zu erhalten, sofern er nicht unmittelbar durch die Baumaßnahme betroffen ist. Der zu erhaltende Bewuchs ist während der Bauarbeiten gemäß DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zu schützen. Dies gilt auch für Bäume, die nicht auf dem Baugrundstück stehen. Auf den Verbleib eines ausreichend großen Wurzelraums ist zu achten.

2.2 Artenschutz- und Kompensationsmaßnahmen

Die benötigten 2.243,32 WP können über die noch verfügbaren 3.823 WP der externen Ausgleichsfläche abgedeckt werden. In der B-Plan-Fassung vom 01.07.2025 mit zugehöriger Begründung und Umweltbericht wurde neben einer internen Ausgleichsfläche auch eine externe Ausgleichsfläche festgesetzt. Auf der externen Ausgleichsfläche entstehen durch die Umwandlung eines Intensiv bewirtschafteten Ackers (G11) in eine Streuobstwiese im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland (B 432) nach Abzug von 2 WP für die Entwicklungszeit (s. Naturschutzfachliche Stellungnahme vom 23.05.2025) 31.926 WP. Davon wurden bisher 28.102,68 WP für den aktuell gültigen B-Plan (Fassung vom 01.07.2025) verbraucht. Dementsprechend sind noch 3.823 WP verfügbar

3 Zusätzliche Angaben

3.1 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 2 d)

Durch die vorliegende Planung erfolgt eine Änderung eines bestehenden Bebauungsplanes. Anderweitige, bessere Planungsmöglichkeiten zur Umsetzung des Vorhabens sind im engeren Umgriff nicht erkennbar.

3.2 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf aufgetretene Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (Untersuchungsrahmen und -methodik)

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 3 a)

Die Bestandsaufnahmen und Bewertungen des vorliegenden Umweltberichts basieren auf aktuellen Feld-Erhebungen zur Pflanzen- und Tierwelt, auf der Auswertung vorhandener Unterlagen (Höhenschichtkarte, Luftbild, RegFNP, Bodenkarten) und Internetrecherchen behördlich eingestellter Informationen zu Boden, Wasser, Schutzgebieten und kulturhistorischen Informationen. Defizite bei der Grundlagenermittlung sind nicht erkennbar.

3.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 3 b)

Konkrete Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt sind derzeit nicht geplant. Eine Erfolgskontrolle der Pflanzmaßnahmen und eine Kontrolle der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen ist jedoch durchzuführen.

3.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 2 b)

Unter Berücksichtigung des beschriebenen derzeitigen Umweltzustandes kann bei Nichtdurchführung der Planung davon ausgegangen werden, dass die derzeitige Nutzung des Gebietes weiter betrieben werden würde. Eine Gefährdung von Umweltgütern wäre nicht zu befürchten.

Bei Durchführung der Planung ergeben sich die im Umweltbericht beschriebenen Eingriffswirkungen.

4 Zusammenfassung

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 3 c)

Anlass und Zielsetzung

Die Gemeinde Großwallstadt betreibt die 1. Änderung des Bebauungsplans „Am Wellenhäuschen – Erweiterung“ (Satzung 2025) für ein rund 2,5 ha großes, bislang überwiegend landwirtschaftlich genutztes Gebiet südlich der Ortslage und westlich des Mains. Das Plangebiet wird im Norden durch eine Gewerbefläche mit Einzelhandel und einzelne Wohnbebauungen, im Osten durch die Straße „Am Frohhallenweg“, im Westen durch die MIL 38 sowie im Süden durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und das Gelände des Weinguts Scherer begrenzt. Die Erschließung erfolgt von Norden über die Straße „Am Südkreisel“.

Mit dem Bebauungsplan wird die Entwicklung eines Gewerbegebietes mit einer Grundflächenzahl von 0,8 ermöglicht. Im Rahmen der 1. Änderung wird die zulässige Gebäudehöhe von ursprünglich 10 m auf 12 m angehoben. Zudem werden Teilflächen der bislang als Private Grünfläche festgesetzten Flurstücke 2131 und 2132 in das Gewerbegebiet einbezogen. Als Private Grünfläche verbleibt eine rund 0,09 ha große Fläche am nordöstlichen Rand des Plangebiets zur angrenzenden Wohnbebauung.

Zur Eingrünung und zur Sicherung bzw. Entwicklung vorhandener Grünstrukturen sind im Plangebiet Strauchpflanzungen und eine Baumreihe im Westen sowie Einzelbaumpflanzungen im Bereich zwischen dem Brunnen und der Wendelinuskapelle vorgesehen. Der vorhandene Brunnen und die südlich gelegene Streuobstreihe bleiben erhalten. Die Lage der Zufahrt wird im Zuge der 1. Änderung optimiert.

Bedarf an Grund und Boden

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst rund 2,5 ha. Davon entfallen rund 2,05 ha auf das Gewerbegebiet, 0,09 ha auf eine Private Grünfläche und 0,06 ha auf die Flächen für die Versorgung (Brunnen III). Die Straßenverkehrsfläche umfasst rund 0,10 ha. Eine rund 0,06 ha große Streuobstwiese im Süden des Plangebiets ist als Fläche mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Darüber hinaus sind 0,11 ha als öffentliche Grünfläche bzw. Ausgleichsfläche A1 ausgewiesen.

Boden und Wasser

Das Plangebiet liegt in der Untermainebene innerhalb der Mainniederung und ist durch intensiv ackerbaulich genutzte Offenlandflächen geprägt. Im Plangebiet stehen überwiegend Braunerden aus sandigen Terrassenablagerungen an. Aufgrund des vergleichsweise hohen Sandanteils weisen die Böden ein eher geringes Speichervermögen auf und werden als nährstoffarm beschrieben. Durch die 1. Änderung des Bebauungsplans kommt es zu einer zusätzlichen Versiegelung von Boden und damit zu einer Beeinträchtigung von Bodenfunktionen. Zur Vermeidung und Minimierung der Auswirkungen sind Maßnahmen des vorsorgenden Bodenschutzes während der Bauphase vorgesehen. Dazu gehören insbesondere der Verzicht auf Bodenarbeiten bei zu nassen Bodenverhältnissen, die getrennte Behandlung von Ober- und Unterboden sowie Untergrund, eine sachgerechte und verdichtungsfreie Zwischenlagerung des Bodens und die fachgerechte Wiederherstellung der Böden nach Abschluss der Bauarbeiten.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasser- und Heilwasserschutzgebieten. Das Trinkwasserschutzgebiet Großwallstadt befindet sich etwa 100 m entfernt jenseits der B 469. Fließgewässer und festgesetzte

Überschwemmungsgebiete werden durch die Planung nicht unmittelbar berührt. Der Main liegt etwa 600 m östlich des Plangebiets; der Eingriffsbereich befindet sich außerhalb der rezenten Aue und festgesetzter Überschwemmungsgebiete. Ein weiteres Oberflächengewässer liegt rund 500 m südlich des Plangebiets und wird ebenfalls nicht von der Planung betroffen.

Insgesamt sind für die Schutzgüter Boden und Wasser keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Klima und Luft

Das Plangebiet ist durch geringe Vorbelastungen der Luftqualität infolge von Lärm-, Feinstaub- und Stickstoffemissionen der westlich verlaufenden B 469 und MIL 38 sowie des nördlich angrenzenden Gewerbegebiets geprägt. Durch die geplante Bebauung und die damit verbundene zusätzliche Versiegelung können sich kleinklimatische Veränderungen ergeben. Insbesondere sind eine stärkere Aufheizung im Sommer und eine veränderte Verdunstung nach Niederschlägen zu erwarten. Der Durchgrünung des Plangebiets und dem Erhalt von Freiräumen kommt daher eine Bedeutung für die Minderung dieser Auswirkungen sowie für die lufthygienischen Verhältnisse zu. Die festgesetzte Dachbegrünung wirkt einer übermäßigen Hitzeentwicklung entgegen.

Die südlich angrenzende, weitläufige Ackerlandschaft ist aufgrund ihrer Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet für die klimatischen Verhältnisse im Umfeld günstig zu bewerten. Aufgrund der Lage des Plangebiets am Siedlungsrand und der Größe der angrenzenden Offenlandflächen wird davon ausgegangen, dass die Planung keine negativen Auswirkungen auf die kleinklimatische Situation innerhalb der Ortslage verursacht. Insgesamt wird durch die Änderung des Bebauungsplans keine erhebliche zusätzliche Belastung von Klima und Luft erwartet.

Während der Bauphase können bei trockenen Witterungsverhältnissen Staubemissionen entstehen. Zur Minderung der Staubbelastung angrenzender Wohngebiete ist bei Trockenheit eine Befeuchtung des Bodenmaterials und der Schotterwege vorgesehen. Die zeitlich begrenzten Abgasemissionen der Baumaschinen werden als vertretbar eingestuft.

Insgesamt sind für die Schutzgüter Klima und Luft keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Menschliche Gesundheit

Auf Grund der Lage und der Umgebungsverhältnisse ist das Plangebiet im Hinblick auf Lärmimmissionen bereits vorbelastet. Es ist davon auszugehen, dass sich die akustische Kulissenwirkung für das bestehende Wohngebiet durch das geplante Vorhaben tendenziell verstärken wird.

Die freie Feldflur südlich der Ortslage bietet lediglich einen bedingten Erholungswert. Demnach wird die Erholungsfunktion zwar ein Stück weit eingeschränkt, wobei es sich bei dem Gebiet bereits um ein mit Lärmemissionen vorbelastetes Gebiet handelt. Zudem bietet die umliegende Landschaft ausreichend Ausweichmöglichkeiten zum Zwecke der Naherholung.

Auch durch Änderung des Bebauungsplanes ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit zu rechnen, da es sich lediglich um die Erweiterung des Gewerbegebietes in Richtung der bestehenden Siedlungs handelt.

Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Der Geltungsbereich betrifft drei intensiv bewirtschaftete Ackerflächen in direkter Nachbarschaft zu einem nördlich angrenzenden Gewerbegebiet und einem Wohngebiet. Zwischen dem Acker und den rückwärtigen Flächen des Gewerbegebiets bzw. Wohngebiets befindet sich ein schmaler Saum mit Ruderalvegetation. Während das Plangebiet im Westen an die Kreisstraße MIL 38 grenzt, befinden sich im Osten weitere Ackerflächen sowie ein Obstbaumbestand. Am südlichen Rand des Geltungsbereichs befindet sich ebenfalls eine Obstbaumreihe. In den alten Apfelbäumen sind zwei kleinere Höhlen zu finden, die sowohl Vogelarten als Bruthabitat als auch Fledermäusen als Quartier dienen können. Die Position dieser Höhlen ist der Vogelkarte im Anhang des Artenschutzfachbeitrags zu entnehmen.

Es sind keine geschützten Pflanzenarten und Pflanzengesellschaften innerhalb des Plangebiets zu finden. Die Obstbäume innerhalb des Plangebiets sind nach Bayerischem Naturschutzgesetz nicht als gesetzlich geschütztes Biotop einzustufen.

Durch die Änderung des Bebauungsplans „Am Wellenhäuschen“ ergibt sich keine gegenüber dem ursprünglichen Bebauungsplan veränderte Beurteilung artenschutzrechtlicher Konflikte.

Insgesamt sind die negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die Vogelwelt im Eingriffsgebiet als mäßig einzuschätzen. Brutreviere planungsrelevanter Arten und auch potentielle Höhlenquartiere werden verloren gehen, können aber durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden. Die Beeinträchtigung des Reviers des Steinkauzes ist durch eine Habitataufwertung im Umfeld des PG zu kompensieren. Der Verlust der Gehölzstruktur (Brut- und Nahrungshabitat) im Osten des PG wird durch die Neuanlage einer Strauch-/Baumhecke kompensiert. Außerdem sind Nistkästen für Höhlenbrüter als Kompensationsmaßnahme zu installieren. Um artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sicher auszuschließen, ist zudem eine Bauzeitenregelung einzuhalten.

Die negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die Fledermäuse sind im Eingriffsgebiet als gering einzustufen. Kurzfristig kommt es zu einer Störung der Fledermausarten in ihrem Jagdhabitat durch das Bauvorhaben, die vorhandenen linearen Strukturen im Plangebiet werden durch neue ersetzt, so dass der Bereich auch nach Umsetzung der Planung noch als Jagdhabitat zur Verfügung steht. Die beiden Baumhöhlen, welche potenzielle Quartiere darstellen, sind durch die Installation von künstlichen Quartieren zu kompensieren. Um mögliche Individuenverlusten vollständig auszuschließen ist die Bauzeitenregelung in Kombination mit einer Baumhöhlenkontrolle zu berücksichtigen.

Das Plangebiet stellt nur für vergleichsweise wenige Arten einen geeigneten Lebensraum dar. Wertgebende Arten der Ortsränder und Obstwiesen beschränken sich auf den Bluthänfling und den Stieglitz. Die übrigen wertgebenden Arten im Untersuchungsgebiet haben ihr Revier außerhalb des Eingriffsbereichs oder sind als Nahrungsgäste nicht erheblich von dem Vorhaben betroffen. Durch Umsetzung der formulierten Kompensationsmaßnahmen wird dem Erhalt der biologischen Vielfalt Rechnung getragen.

Bei Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungs-, Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu erwarten. Artenschutzrechtliche Verbote werden nicht ausgelöst.

Schutzgebiete und -objekte

Innerhalb des Plangebiets bestehen keine Natura 2000-Gebiete oder Naturschutzgebiete. Das Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Odenwald“ beginnt rund 500 m südwestlich des Plangebiets jenseits der Bundesstraße. Dieses überschneidet sich mit dem Naturpark „Bayrischer Odenwald“.

Eine funktionale Beziehung zum Plangebiet und damit mögliche Eingriffswirkungen durch das Vorhaben auf die Schutzgebiete sind nicht erkennbar, da sie durch landschaftliche Barrieren (Fluss bzw. vierspurige Bundesstraße) voneinander getrennt sind und sich zudem die Biotopstrukturen stark unterscheiden.

Innerhalb des Eingriffsbereiches befindet sich sowohl ein mehrreihiger als auch ein einreigiger Obstbaumbestand. Streuobstbestände sind nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit Art. 23 Absatz 1 Nr. 6 Bayr. NatSchG gesetzlich geschützte Biotope, wenn sie eine Mindestfläche von 2.500 m^2 umfassen und mindestens 50 m Abstand zum nächstgelegenen Wohngebäude oder Hofgebäude aufweisen. Da der Obstbaumbestand im Norden nur rd. 1.700 m^2 und die Obstbaumreihe im Süden nur rd. 500 m^2 umfassen, ist mit der vorliegenden Planung nicht von einer Betroffenheit eines gesetzlich geschützten Biotops auszugehen.

Ortsbild und Landschaft

Durch das geplante Vorhaben sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten, da das Landschaftsbild im größeren Maßstab erhalten bleibt und die Fernwirkung des Vorhabens stark begrenzt ist. Das nähere Umfeld ist bereits durch Vorbelastungen durch die Bundesstraße und angrenzende Gewerbegebiete geprägt, weshalb die Eingriffswirkungen durch die Erweiterung des Gewerbegebiets vertretbar sind. Zusätzlich wirkt sich die geplante Eingrünung positiv auf das Landschaftbild und den Ortsrand aus.

Bei der vorliegenden Änderung handelt es sich um die Erweiterung in Richtung der Ortslage. Zusätzliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind daher nicht zu erwarten. Die Änderung setzt zudem die Gebäudehöhe auf 12 m fest. Dies liegt 2 m über der bisher festgesetzten Gebäudehöhe. Aus den oben genannten Gründen ist jedoch nicht von erheblichen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild auszugehen.

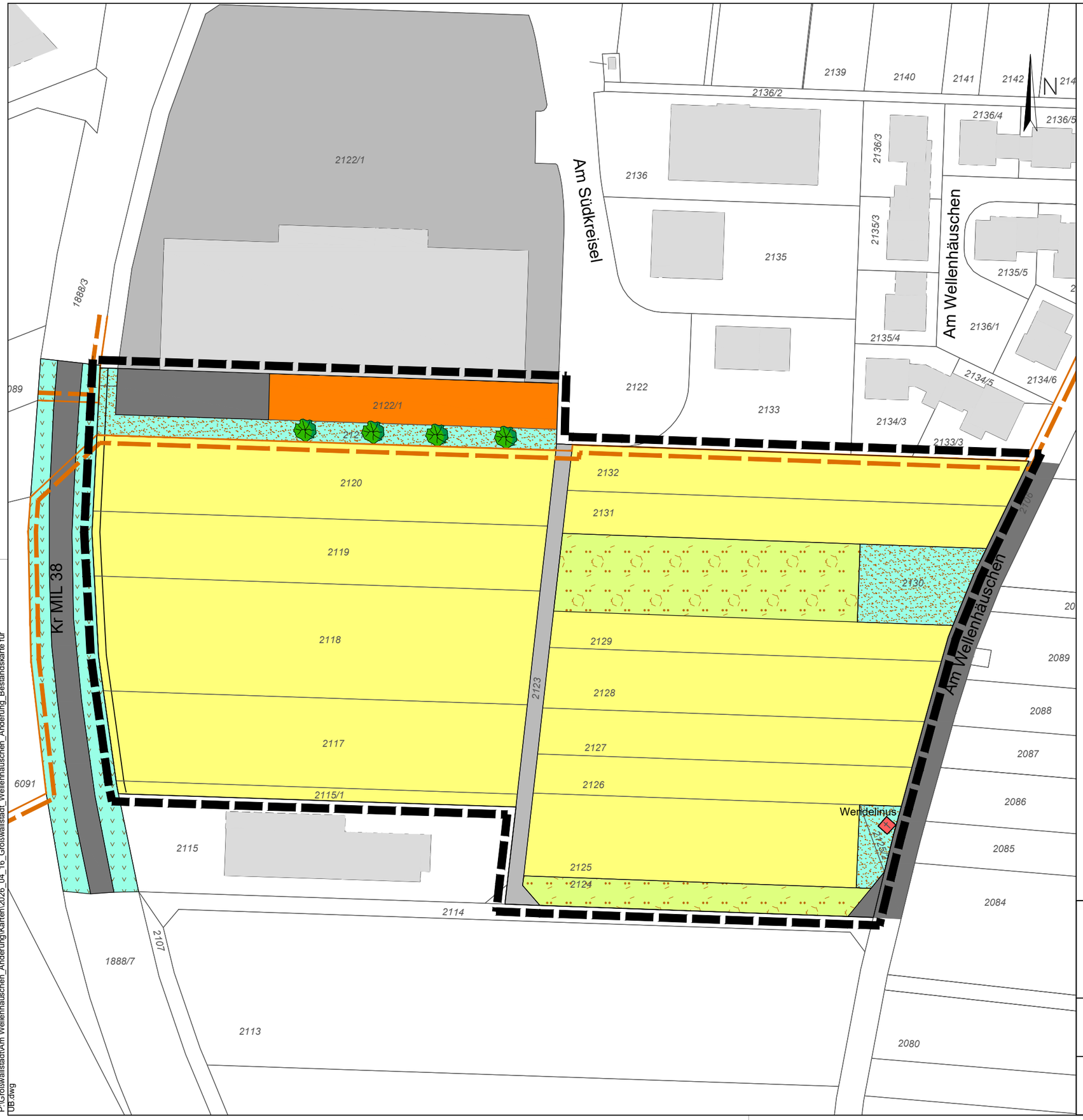
Kultur und sonstige Sachgüter

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand befinden sich im Plangebiet keine Bodendenkmäler. Insgesamt sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

Naturschutzrechtlicher und artenschutzrechtlicher Ausgleich

Insgesamt ergibt sich ein naturschutzrechtlicher Ausgleichsbedarf von 2.243,32 WP. Die benötigten 2.243,32 WP können über die noch verfügbaren 3.823 WP der externen Ausgleichsfläche abgedeckt werden.

Zum Schutz besonders geschützter Tierarten werden außerdem spezielle artenschutzrechtliche Maßnahmen umgesetzt. Für den Steinkauz erfolgt eine Habitataufwertung. Weitere Schutzmaßnahmen, wie Bauzeitenregelungen und ökologische Baubegleitung, stellen sicher, dass die gesetzlichen Anforderungen des Artenschutzes eingehalten werden. Insgesamt werden die mit der Planung verbundenen Eingriffe in Natur und Artenwelt vollständig ausgeglichen.



- intensiv bewirtschafteter Acker
- Streuobst auf artenarmem Grünland
- Grünflächen entlang von Verkehrsflächen
- Grünanlage ohne Baumbestand bzw. mit Baumbestand junger Ausprägung
- Verkehrsfläche, teilweise wasserdurchlässig
- Verkehrsfläche, versiegelt
- Gebäude
- Gewerbe-/ Sondergebiet
- Laubbaum

- Geltungsbereich des Bebauungsplans
- Geltungsbereich des Bebauungsplans "Am Wellenhäuschen" 1. Änderung

P:\Großwallstadt\Am Wellenhäuschen_Änderung\Karten\2026_04_16_Großwallstadt_Wellenhäuschen_Änderung_Bestandskarte für UB.dwg

IBU Ingenieurbüro für Umweltplanung
Dr. Theresa Rühl
Am Boden 25
35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29-0
info@ibu-ruehl.de

Gemeinde Großwallstadt
Bebauungsplan "Am Wellenhäuschen", 1.Erweiterung, 1. Änderung

Umweltbericht
Vegetation und Nutzung

Projekt-Nr.:	260307
gez.	P. Höfner
Datum:	16.04.2026
Maßstab:	1: 1.000